«ИНФОРКОМ»

ПЕРСОНАЛЬНЫЙ КОМПЬЮТЕР "ZX-SPECTRUM"

ИГРЫ НА БЕЙСИКЕ СВОИМИ РУКАМИ
(сборник программ с комментариями)

Москва – 1994

PDF version by Deny (Денисенко Д.А.)
e-mail: DenyDA@mail.ru
2014-2016

«ИНФОРКОМ»

ПЕРСОНАЛЬНЫЙ КОМПЬЮТЕР

«ZX — SPECTRUM»

ИГРЫ НА БЕЙСИКЕ СВОИМИ РУКАМИ

(Сборник программ с комментариями)

Москва — 1994

От PDFника

Начну с того что данный долгострой «строили-строили и наконец построили!!!». Что можно сказать о книге:

1. Ошибок от «Инфоркома» очень мало, за это им респект и уважуха!
2. Всё-таки допускаю, что сам внёс ошибки (делал по вечерам после работы, иногда).
3. Программы отлажены и проверены на 80-99%. Надеюсь работоспособные.
4. Старался сделать всё как в книге (даже картинки).

Но в общем книга хорошая. Программы в основном взяты из журнала «Sinclair User». Для начинающих программистов на Basic будет хорошим учебником.

С уважением
DenyDA
2016

Книга содержит сборник развлекательных программ, написанных на языке БЕЙСИК для компьютеров системы ZX-Spectrum и совместимых. Основное назначение данного издания - продемонстрировать начинающий пользователям и программистам основные приёмы и технику программирования на основе увлекательных игровых программ.

В процессе работы с книгой читатель приобретает навыки проектирования, набора и отладки программ для персональных ЭВМ и имеет реальную возможность использовать результаты труда в целях творческого досуга.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ ИЛИ КАК РАБОТАТЬ С ЭТОЙ КНИГОЙ 6
ОТЛАДКА НАБРАННОЙ ПРОГРАММЫ 7
РУСИФИКАЦИЯ ПРОГРАММ В ЭТОЙ КНИГЕ 8
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ 11
TENIS 12
MANIC-AXE 13
SHIP 14
FIND OF JAM 15
GHOST MONSTER 17
MUTANT 19
THE FROG 21
FIND OF TREASURE 23
CAVERN FORTRESS 25
KINGFISHER 27
OVERLOAD 29
ICEBERG 32
MOLE ATTACK 34
BOMBER BORIS 36
SNAKMAN 38
*Q*BERTH* 40
PHONE 43
BOUNCY DISK 46
BLASTER 49
ROLLA-BALL 52
LOG-HOP 55
GUNFIGHTER 58
PATIENCE 61
THE GOLDEN MAGGOT 64
ORTHIUS 68
RIFLE RANGE 72
TARGET 76
DEVILS DISKS 79
BENNY-MECHANIC 83
THE HUNT 87
FIRE CRACKER 91
FLOWER POWER 95
ROCKS 98
GOLF-CLUB 104
CRIBBAGE 110
ЗАКЛЮЧЕНИЕ 123
ПРИЛОЖЕНИЕ 124

ВВЕДЕНИЕ ИЛИ КАК РАБОТАТЬ С ЭТОЙ КНИГОЙ

Уважаемый читатель! Вы держите в руках не совсем обычную книгу Общеизвестно, что книги пишутся и издаются для того, чтобы их кто-то читал, во всяком случае, авторы и издатели очень на это рассчитывают. Мы же берём на себя смелость предложить Вам книгу, читать которую вряд ли возможно. Это не книга для чтения - это сборник компьютерных программ для самостоятельного набора.

Программистами, как известно, не рождаются, ими становятся, и простейший путь научиться программированию в том и состоит, чтобы взять и начать программировать. Внимательный читатель может возразить, что набор программ - это ещё далеко не программирование. И он будет прав до известной меры. Бездумный и безошибочный набор программ (если такое сочетание возможно) действительно не заменит самостоятельного программирования. И здесь мы рассчитываем на Вашу естественную человеческую способность **делать ошибки**. А ещё, точнее, на Вашу способность не только делать их, но и **находить и исправлять**. Вот этот путь и является кратчайшим путём к освоению премудростей составления программ.

Но ошибки ошибкам рознь. Первое, что приходит в голову начинающему пользователю - мысль о том, что никаких ошибок в его программе нет, а просто в книге полно опечаток. И здесь мы должны сказать несколько слов. Действительно, очень редко можно встретить в печати программу, свободную от опечаток. На это есть масса причин, и мы не будем на этом останавливаться. Скажем только, что мы сделали максимум возможного, чтобы избавиться от ошибок в листингах. Все программы в этой книге опубликованы так, как они были в памяти компьютера после полного завершения набора и отладки. То есть то, что Вы видите на страницах книги, **почти полностью соответствует тому, что реально работало на стандартных машинах**. В технологии переноса листингов программ из памяти "Спектрума" на бумагу люди принимали мало участия. Большинство операций выполнялось автоматически с помощью специально разработанных для этого программ и это позволяет нам надеяться, что появление опечаток в этой книге маловероятно.

Твердо и уверенно приступайте к набору. Обратите особое внимание на принятые в программах условные обозначения (см. соответствующую главу), разберитесь и освойте технику русификации игр (чтобы не повторять это в каждой программе, мы описали эту методику один раз) и внимательно проводите отладку и поиск ошибок, если они при наборе возникнут. А мы желаем вам творческих успехов в этом нелегком, но удивительно интересном деле. И пусть программа, ожившая на Вашем компьютере, будет достойной наградой за Ваш нелегкий труд.

Искренне Ваш! "Инфорком".

ОТЛАДКА НАБРАННОЙ ПРОГРАММЫ

Самостоятельный набор программ является прекрасной школой обучения программированию. И дело даже не в тон, что при наборе программы начинающий программист осваивает клавиатуру, использует новые для себя операторы и конструкции языка, узнает новые приёмы, основная прелесть состоит в том, что как бы ни старался читатель набрать программу без ошибок, в 99 случаях из 100 у него это не выйдет. Практически все (и при любом опыте) допускают ошибки. А вот поиск этих ошибок и отладка программы и являются по-настоящему ценной школой начинающего программиста.

Интерпретатор БЕЙСИКа устроен так, что от большинства ошибок он Вас застрахует. Если при наборе строки Вы нарушите синтаксис языка (забудете закрыть скобки или кавычки, например), он Вас, немедленно предупредит и строка не будет введена в программу клавишей ENTER до тех пор, пока Вы эту ошибку не исправите. Тем не менее, существуют ещё сотни возможных видов ошибок, которые он не увидит. Например, он ничего не сможет поделать, если Вы пропустите какую-либо строку (или же допустите ошибку, набирая номер строки). Об этом Вы узнаете, только запустив программу, причём ошибка проявится совсем не в том месте, в котором Вы пропустили строку. Она проявится там, где компьютеру надо будет воспользоваться данными, содержащимися в пропущенной строке.

Поэтому прежде, чем Вы приступите к набору программы, нам хотелось бы дать Вам некоторые приёмы, которые помогут сделать мучительный процесс отладки чуть менее мучительным. Тем не менее, настройтесь всё-таки на тяжелую и кропотливую работу.

Все программы, вошедшие в эту книгу, нами проверены, их листинги получены методом конвертирования "живой" Бейсик-программы в текстовый файл, поэтому ошибки в листингах маловероятны. Но опыт показал, что основную трудность для начинающих представляет схожесть написания некоторых символов. Так, например, часто путают букву "I", и цифру "1". Путают букву "O" и цифру "0". Легко спутать буквы "O" и "Q" между собой. Можно спутать букву "B" и цифру "8" и т.д. Имея дело с этими символами, относитесь к ним предельно осторожно. Часто вместо графических символов "A"-"Z" вводят обычные буквы.

Теперь о ходе отладки. Вы, конечно, понимаете, что предусмотреть все возможные виды ошибок, которые Вы наделаете, заранее никто не сможет, хотя кое-какая статистика у нас имеется. Можно сказать, что до 90 процентов самых больших неприятностей связано с тремя видами ошибок, которые проявятся во время отладки в виде остановки работы программы и вывода сообщений:

`Variable not found` (переменная не найдена).
`Out of screen` (печать вне пределов экрана).
`End of DATA` (нехватка данных).

Что касается "Variable not found", - это наиболее часто встречающаяся неприятность. К ней, как правило, и приводит путаница в символах, о которой мы говорили выше. Хотя это, конечно, не единственный способ напороться на данную ошибку.

Когда компьютер сообщает об этой ошибке, он указывает и номер строки, в которой она произошла. Например:

```
2 Variable not found, 1025:1
```

Внимательно сверьте эту строку с исходным текстом. Предположим, она имеет вид:

```
1025 PRINT "УРОВЕНЬ ";LEV;" ЭНЕРГИЯ ";AO
```

Если все в порядке, попробуйте распечатать переменные "подозрительного" выражения прямой командой:

`PRINT LEV` затем **`PRINT AO`**

Та, которая ошибочна, распечатана не будет, и вы опять получите сообщение "Variable not found". Предположим, это случилось при попытке распечатать переменную AO. Теперь надо найти программную строку, в которой эта переменная была в первый раз определена. Может быть, эту строку Вы и пропустили или неправильно набрали там имя переменной. Предположим, что это оказалась строка:

```
110 LET LEV=1: LET HI=100: LET A0=10
```

Видим, что вместо переменной AO набрано A0 (то есть вместо буквы "O" в имени переменной набран ноль). Теперь необходимо сверить строки 110 и 1025 с листингом программы и устранить ошибку.

Ошибка "Out of screen" возникает при печати (PRINT, PLOT, DRAW, CIRCLE), если координаты печати выходят за пределы экрана. Бороться с этой ошибкой весьма трудно. Поскольку ошибка возникает в тех случаях, когда параметры координат позиции печати выражены не числом, а переменными, распечатайте их прямой командой PRINT. Посмотрите, какой параметр "врёт". Вернитесь по программе назад, найдите строку, в которой этот параметр вычисляется. Пусть это будет, например строка 5550. Поставьте после неё отладочную строку:

```
5551 PRINT AT 0,0;<имя переменной> PAUSE 0
```

Так, постепенно "раскручивая" эту переменную. Вы и найдете, в какой строке вычисления с ней портят Вашу программу.

Ошибка "Out of DATA" возникает в случае несоответствия количества данных, прочитанных программой по оператору READ и имеющихся в строках DATA. Борьба с ней довольно проста и требует только внимательности и точности.

РУСИФИКАЦИЯ ПРОГРАММ В ЭТОЙ КНИГЕ

Все программы, вошедшие в эту книгу, переведены на русский язык. Если Ваш "Спектрум" имеет русский регистр, то набор русского текста не вызовет у Вас трудностей. Но, учитывая тот факт, что большинство компьютеров у наших пользователей нерусифицированные, мы использовали в программе загружаемый символьный набор "НС" в кодах КОИ-7 по стандарту ASCII, (он приведен ниже). В этом символьном наборе заглавным буквам соответствуют английские, а строчным русские буквы. Поэтому достаточно легко совмещаются два вида шрифта в одной строке, а переключение РУС/ЛАТ производится клавишей CAPS LOCK.

Формирование символьного набора.

Отходом от стандарта в символьном наборе является то, что символу с кодом 127 соответствует "Ъ", а символ ©-"копирайт" (не соответствующий стандарту ASCII), закреплён за символом "@". Последний достаточно редко используется в тексте, и им можно пожертвовать, а вот "Ъ" и "копирайт" - встречаются довольно часто, поэтому желательно их оба сохранить.

Для формирования символьного набора используется программа для шестнадцатеричного ввода, приведенная в приложении. Если Вы читаете журнал "ZX-РЕВЮ", то Вы можете для набора дампа воспользоваться приведенной там программой "Memory Editor" (см. № 1 и 3 за 1994 г.).

СИМВОЛЬНЫЙ НАБОР "НС" КОИ-7

FC58	00	00	00	00	00	00	00	00	54
FC60	00	18	18	18	18	00	18	00	D4
FC68	00	6C	6C	6C	00	00	00	00	A8
FC70	00	6C	FE	6C	6C	FE	6C	00	18
FC78	00	18	7E	58	7E	1A	7E	18	90
FC80	00	62	64	08	10	26	46	00	C6
FC88	00	30	58	30	7A	CC	76	00	F8
FC90	00	18	30	00	00	00	00	00	D4
FC98	00	0C	18	18	18	18	0C	00	0C
FCA0	00	30	18	18	18	18	30	00	5C
FCA8	00	00	6C	38	FE	38	6C	00	EA
FCB0	00	00	18	18	7E	18	18	00	8A
FCB8	00	00	00	00	00	18	18	30	14
FCC0	00	00	00	00	7C	00	00	00	38
FCC8	00	00	00	00	00	18	18	00	F4
FCD0	00	00	06	0C	18	30	60	00	86
FCD8	00	3C	66	6E	76	66	3C	00	FC
FCE0	00	18	38	18	18	18	3C	00	B0
FCE8	00	3C	66	06	3C	60	7E	00	A6
FCF0	00	3C	66	0C	06	66	3C	00	42
FCF8	00	0C	1C	2C	4C	7E	0C	00	1E
FD00	00	7E	60	7C	06	66	3C	00	FF
FD08	00	3C	60	7C	66	66	3C	00	25
FD10	00	7E	66	0C	18	30	30	00	75
FD18	00	3C	66	3C	66	66	3C	00	FB
FD20	00	3C	66	66	3E	06	3C	00	A5
FD28	00	00	18	18	00	18	18	00	85
FD30	00	00	18	18	00	18	18	30	BD
FD38	00	00	0C	18	30	18	0C	00	AD
FD40	00	00	00	7C	00	7C	00	00	35
FD48	00	00	30	18	0C	18	30	00	E1
FD50	00	3C	66	0C	18	00	18	00	2B
FD58	3C	42	99	A1	A1	99	42	3C	C5
FD60	00	3C	66	66	7E	66	66	00	AF
FD68	00	7C	66	7C	66	66	7C	00	0B
FD70	00	3C	66	60	60	66	3C	00	71
FD78	00	7C	66	66	66	66	7C	00	05
FD80	00	7E	60	7C	60	60	7E	00	15
FD88	00	7E	60	7C	60	60	60	00	FF
FD90	00	3C	66	60	6E	66	3C	00	9F
FD98	00	66	66	7E	66	66	66	00	11
FDA0	00	3C	18	18	18	18	3C	00	75
FDA8	00	0E	06	06	66	66	3C	00	C7
FDB0	00	66	6C	78	78	6C	66	00	41
FDB8	00	60	60	60	60	60	7E	00	13
FDC0	00	C6	EE	D6	D6	C6	C6	00	A9
FDC8	00	66	66	76	6E	66	66	00	41

FDD0	00	3C	66	66	66	66	3C	00	DD
FDD8	00	7C	66	66	7C	60	60	00	59
FDE0	00	3C	66	66	6E	6E	3E	00	FF
FDE8	00	7C	66	66	7C	6C	66	00	7B
FDF0	00	3C	60	3C	06	66	3C	00	6D
FDF8	00	7E	18	18	18	18	18	00	EB
FE00	00	66	66	66	66	66	3C	00	38
FE08	00	66	66	66	66	3C	18	00	F2
FE10	00	C6	C6	D6	D6	FE	44	00	88
FE18	00	66	3C	18	18	3C	66	00	8A
FE20	00	66	3C	18	18	18	18	00	20
FE28	00	7C	0C	18	30	60	7C	00	D2
FE30	00	1E	18	18	18	18	1E	00	CA
FE38	00	C0	60	30	18	0C	06	00	B0
FE40	00	78	18	18	18	18	78	00	8E
FE48	00	18	3C	5A	18	18	18	00	3C
FE50	00	00	00	00	00	00	00	FF	4D
FE58	00	00	DC	F6	F6	F6	DC	00	F0
FE60	00	00	3C	66	7E	66	66	00	4A
FE68	00	00	7C	60	7C	66	7C	00	A0
FE70	00	00	6C	6C	6C	6C	7E	06	A2
FE78	00	00	3C	6C	6C	6C	FE	C6	BA
FE80	00	00	7E	60	7C	60	7E	00	B6
FE88	00	00	7C	D6	D6	7C	10	00	3A
FE90	00	00	3E	30	30	30	30	00	8C
FE98	00	00	66	3C	18	3C	66	00	F2
FEA0	00	00	66	66	6E	76	66	00	B4
FEA8	00	18	66	66	6E	76	66	00	D4
FEB0	00	00	66	6C	78	6C	66	00	CA
FEB8	00	00	1E	36	36	36	66	00	DC
FEC0	00	00	C6	EE	D6	C6	C6	00	D4
FEC8	00	00	66	66	7E	66	66	00	DC
FED0	00	00	3C	66	66	66	3C	00	78
FED8	00	00	7E	66	66	66	66	00	EC
FEE0	00	00	3E	66	3E	36	66	00	5C
FEE8	00	00	7C	66	66	7C	60	00	0A
FEF0	00	00	3C	66	60	66	3C	00	92
FEF8	00	00	7E	18	18	18	18	00	D4
FF00	00	00	66	66	3E	06	3C	00	4B
FF08	00	00	D6	D6	7C	D6	D6	00	DB
FF10	00	00	7C	66	7C	66	7C	00	4F
FF18	00	00	60	60	7C	66	7C	00	35
FF20	00	00	C6	C6	F6	DE	F6	00	75
FF28	00	00	3C	66	0C	66	3C	00	77
FF30	00	00	C6	D6	D6	D6	FE	00	75
FF38	00	00	78	0C	3C	0C	78	00	7B
FF40	00	00	C6	D6	D6	D6	FF	03	89
FF48	00	00	66	66	3E	06	06	00	5D
FF50	00	00	70	30	3C	36	3C	00	9D

После того, как работа по вводу этих кодов будет завершена, запишите полученный символьный набор на магнитную ленту: SAVE "chr" CODE 64600,768. Он пригодится Вам и для всех других программ.

Подключение русскоязычного символьного набора перед вводом программы.

Перед тем, как набирать текст Бейсик-программы, можете загрузить русский символьный набор:

```
CLEAR 64599: LOAD "chr"CODE 64600
```

И переключиться на него после загрузки:

```
POKE 23606,88: POKE 23607,251
```

Теперь включен загруженный символьный набор. Попробуйте набирать Бейсик-программу. Токены ключевых слов «Спектрума», состоящие из заглавных латинских букв, будут печататься как обычно. Текст, набираемый при помощи буквенных клавишей при отключенном режиме CAPS LOCK, будет набираться русскими буквами. Так же он будет выглядеть и на экране. При включении регистра CAPS LOCK, текст будет набираться латинскими буквами. При этом правда, придётся обходиться только заглавными русскими и латинскими буквами, но зато это позволит легко совмещать русский и английский текст внутри одного оператора PRINT. Имена переменных для удобства чтения набираются заглавными латинскими буквами

Запуск русскоязычного символьного набора из набранной программы.

Во всех программах есть вспомогательные строки, предназначенные для загрузки символьного набора

примерно такого вида (эта строка, как правило, является строкой, с которой происходит автостарт программы):

```
2 CLEAR 64599: LOAD "chr"CODE 64600
```

Кроме того, для переключения символьных наборов существуют специальные строки - переключатели шрифтов:

```
POKE 23606,88: POKE 23607,251: RETURN
POKE 23606,0: POKE 23 607,60: RETURN
```

Подавая прямые команды GO SUB 8 или GO SUB 9 или вставляя их в программу, можно переключаться на загруженный символьный набор (русскоязычный) или опять на символьный набор ПЗУ (стандартный).

Самозапись набираемой программы на ленту.

Практически в каждой программе существует еще одна вспомогательная строка, которая служит для самозаписи готовой программы на ленту:

```
5 SAVE "FILENAME" LINE2: STOP
```

Вы можете несколько изменить её:

```
5 SAVE "FILENAME" LINE2: SAVE "chr" CODE 64600,768: STOP
```

В этом случае при подаче команды "RUN 5" на ленту запишется не полуфабрикат, который затем надо скомпоновать с символьным набором, а уже полностью готовый для загрузки блок файлов.

Автоматическая проварка записи.

В строку самозаписи можете добавить автоматическую проверку:

```
5 SAVE "FILENAME" LINE2: SAVE "chr"CODE 64600,768: VERIFY "": VERIFY "" CODE: STOP
```

Если Вы работаете с дисководом.

Несколько слов надо сказать для тех пользователей, которые имеют БЕТА-ДИСК интерфейс. В целом адаптация программ под диск не должна вызвать проблем. Как обычно, перед LOAD ставится префикс

```
RANDOMIZE USR 15619: REM :
```

Потребуется только несколько изменить строку самозаписи готовой программы:

```
5 GO TO 9990
```

и ввести дополнительные строки:

```
9990 RANDOMIZE USR 15619: REM : ERASE "FILENAME"
9992 RANDOMIZE USR 15619: REM : SAVE "FILENAME" LINE 2
9994 LET ERR=USR 15619: REM : VERIFY "FILENAME"
9996 IF ERR<>0 THEN PRINT FLASH 1;" ERROR!!! ": BEEP 1,0
9998 IF ERR=0 THEN PRINT INVERSE 1;" O.K. ": BEEP .1,20
```

Набор программы следует начинать именно с этих строк, а также со строки загрузки символьного набора и переключателей шрифтов. Это позволит Вам при перерывах в работе надежно сохранять результаты своего труда.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Символы UDG-графики, набираемые в графическом регистре, в листингах отмечены подчеркиванием, например, так: "ABCD". Для их набора необходимо включить графический регистр (CAPS SHIFT+9, чтобы получить курсор [G]), а затем нажать соответствующую буквенную клавишу. Обратите внимание на то, что символы UDG-графики располагаются только в операторах PRINT, или в операторах присвоения значений строковым (текстовым) переменным. Например:

```
PRINT "A"
```

или `LET T$="A"`

Символы UDG-графики никогда не встречаются в операторах INKEY$, например:

```
IF INKEY$="A" THEN …
```

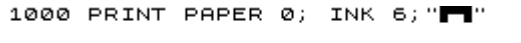
Кроме того, из-за полиграфических ограничений будут встречаться другие условные обозначения, соответствующие графическому регистру. А именно, символы блочной графики (закрепленные за цифровыми клавишами в графическом регистре) обозначаются подчеркнутым курсивом. Например, запись: "*g7*" означает, что при наборе надо сначала переключиться в графический регистр, затем нажать клавишу 7, затем выключить графический регистр.

Запись "*ig4*" означает, что сначала надо включить графический регистр, затем нажать CAPS SHIFT и удерживая его нажатым, нажать клавишу 4 (получается инверсное изображение символа).

Пример: В листинге:

```
1000 PRINT PAPER 0;INK 6:"ig4,g7"
```

На экране:



Запись "*32*ig8*" означает, что в графическом регистре надо набрать 32 символа, закрепленных за клавишей 8 в инверсном виде (с нажатым CAPS SHIT). В результате будет напечатана строка из полностью закрашенных квадратов:

Пример: В листинге:

```
1010 PRINT PAPER 0; INK 6;"32*ig8"
```

На экране:

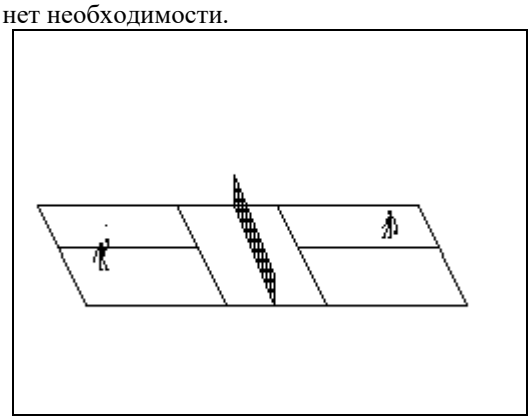
Пробел обозначается так: "*sp*". Соответственно, запись "*48*sp*" обозначает, что надо набрать подряд 48 пробелов.

Обозначения в кавычках могут быть набраны через запятую, например: "*ig3,2*ig4,48*sp,4*ig8*". Запятые набирать не надо, это только способ отделить данные друг от друга.

TENIS

Демонстрационная программка; набрав её. Вам ничего не надо делать, ни от кого не надо убегать и никого не надо догонять. Просто расслабьтесь и наслаждайтесь тем, как лихо играют между собой мастера игры в теннис. Действиями обоих игроков руководит компьютер.

В русификации программы нет необходимости.



```
 100 GO SUB 9000: LET HL=57: LET
 HR=70: LET SL=12: LET SR=8
 150 LET V=0: LET T=0: LET A=13:
 LET B=4: LET C=11: LET D=24
 200 LET G=110: FOR F=103 TO 53
STEP -5: PLOT G,F: DRAW 0,-15: L
ET G=G+2: NEXT F
 300 FOR F=0 TO 15 STEP 5: PLOT
110,103-F: DRAW 20,-50: NEXT F
 400 PLOT 12,88: DRAW 190,0: DRA
W 24,-50: DRAW -190,0: DRAW -24,
50
 410 PLOT 22,67: DRAW 70,0: DRAW
 -10,20: DRAW 24,-49
 420 PLOT 212,67: DRAW -70,0: DR
AW -10,20: DRAW 24,-49
 440 PRINT AT A,B;"A";AT A+1,B;"
B"
 450 PRINT AT C,D;"C";AT C+1,D;"
D": PAUSE 5
 470 PRINT AT A,B;"E";AT A+1,B;"
F"
 480 PAUSE 5: BEEP .01,0: PRINT
AT A,B;"A";AT A+1,B;"B"
 500 FOR N=36 TO 190 STEP SL: PL
OT N,50+HL*SIN(N/235*PI)
 520 PLOT  OVER 1;N,50+HL*SIN (N
/235*PI)
 550 IF N>170  THEN PRINT AT C,D
;"G";AT C+1,D;"H"
 560 IF T=1 THEN GO TO 580
 570 IF HL<65 AND N>160 AND T=0
THEN  LET D=D-1: PRINT  AT  C,D;
"C";AT C+1,D;"D": LET T=1
 580 IF T=0 THEN GO TO 600
 590 IF HL>72 AND N>160 AND T=1
THEN  LET D=D+1: PRINT AT C,D-1;
" C";AT C+1,D-1;" D": LET T=0
 600 NEXT N
 620 PAUSE 5: PRINT AT C,D;"C";A
T C+1,D;"D": BEEP .01,0
 650 LET HL=RND*26+57: LET SL=RN
D*16+4
 700 FOR N=190 TO 44 STEP -SR: P
LOT N,40+HR*SIN(N/255*PI)
 720 PLOT  OVER 1;N,40+HR*SIN (N
/255*PI)
 740 IF N<64 THEN  PRINT AT A,B;
"E";AT A+1,B;"F"
 760 IF V=1 THEN GO TO 780
 770 IF HR<73 AND N<60 AND V=0 T
HEN  LET B=B+1: PRINT  AT A,B-1;
" A";AT A+1,B-1;" B": LET V=1
 780 IF V=0 THEN GO TO 800
 790 IF HR>85 AND N<60 AND V=1 T
HEN  LET B=B-1:  PRINT  AT  A,B;
"A ";AT A+1,B;"B ": LET V=0
 800 NEXT N
 820 PAUSE 5: PRINT AT A,B;"A";A
T A+1,B;"B": BEEP .01,0
 830 PLOT 22,67: DRAW 70,0
 850 LET HR=RND*30+65: LET SR=RN
D*16+4
 870 PLOT 12,88: DRAW 190,0
 900 GO TO 500
9000 RESTORE 9000: POKE 23675,88
: POKE 23676,255: FOR F=1 TO 8:
FOR G=0 TO 7: READ A: POKE USR C
HR$ (143+F)+G,A: NEXT G: NEXT F:
 RETURN
9010 DATA 0,0,24,24,255,56,92,92
,92,154,153,148,212,210,18,27
9020 DATA 0,0,24,24,8,28,58,58,5
8,89,153,41,43,75,72,216
9030 DATA 3,3,25,25,255,62,92,92
,92,152,152,148,20,18,18,27
9040 DATA 192,192,152,152,72,60,
58,58,58,25,25,40,40,72,72,216
```

MANIC-AXE

Летающий топор-маньяк гоняется за Вами по всему экрану. Ваша задача - продержаться как можно дольше и, тем самым, заработать побольше очков.

```
  1 GO TO 40
  2 CLEAR 64599: LOAD "chr"CODE
 64600
 10 POKE 23606,88: POKE 23607,2
51 : POKE 23675,88: POKE 23675,2
55
 20 RESTORE 30: FOR N=USR "A" T
O USR "C"+7: READ A: POKE N,A: N
EXT N
 30 DATA 171,106,255,90,255,102
,90,126,1,1,3,7,12,24,48,96,192,
224,240,240,224,192,0,0
 40 BORDER 0: PAPER 0: INK 7: B
RIGHT 1: CLS
 45 PRINT  FLASH 1;AT 10,10,"ТО
ПОР-МАНЬЯК!": PAUSE 100
 50 LET HI=0
 55 CLS : PRINT #0;AT 0,0;"ИЗБЕ
ГАЙТЕ СТОЛКНОВЕНИЕ С ТОПОРОМ
СТОЛЬКО, СКОЛЬКО СМОЖЕТЕ"
 60 LET SC=0: LET A=10: LET B=1
5: LET C=21: LET D=0
 70 LET A=A+2*(IN 65022=254 AND
 A<20)-2*(IN 64510=254 AND A>2)
 80 LET B=B+2*(IN 57342=254 AND
 B<30)-2*(IN 57342=253 AND B>1)
 90 PRINT AT A,B;"A"
100 BEEP .004,0
105 PRINT AT 0,0;"СЧЁТ: ";SC;AT
 0,17;"РЕКОРД: ";HI
110 LET C=C+(A>C AND C<21)-(A<C
 AND C>0)
120 LET D=D+(B>D AND D<30)-(B<D
 AND D>0)
130 PRINT  INK 6;AT C,D;"B"; IN
K 2;AT C,D+1;"C"
140 BEEP .004,2
150 LET SC=SC+1
160 IF A=C AND B=D OR A=C AND B
=D+1 THEN  GO TO 300
170 PRINT AT A,B;" ";AT C,D;"
"
180 GO TO 70
300 CLS : BEEP 1,-30: FOR N=0 T
O 7: BORDER N: PAUSE N+1: BEEP .
004,N: NEXT N: BORDER 0
310 IF SC>=HI THEN  PRINT "ВВЕД
ИТЕ ВАШЕ ИМЯ": INPUT N$: LET HI=
SC
320 CLS : PRINT : PRINT : PRINT
 N$;" УСТАНОВИЛ РЕКОРД": PRINT "
СО СЧЁТОМ: ";SC: PRINT : PRINT "
ПОВТОРИТЬ ИГРУ? (Y/N)"
330 POKE 23658,0: IF INKEY$=""
THEN GO TO 330
340 IF INKEY$="y" THEN  CLS : G
O TO 55
350 IF INKEY$="n" THEN STOP
360 GO TO 330
9999 SAVE "AXE" LINE 2
```

SHIP

Вы плывёте на катере по весенней реке во время ледохода. Ваша задача - подбирать любителей купаться в прохладной воде среди плавающих льдин. Но при этом Ван надо самому не врезаться в льдину.

```
   1 GO TO 10
   2 CLEAR 64599: LOAD "chr"CODE
 64600
   4 RUN
   5 SAVE "SHIP" LINE 2: STOP
  10 LET HS=0: PAPER 5: BORDER 5
: INK 0: CLS
  15 POKE 23606,88: POKE 23607,2
51
  20 RESTORE 30: POKE 23675,88:
POKE 23676,255: FOR N=USR "A" TO
 USR "C"+7: READ A: POKE N,A: NE
XT N
  30 DATA 60,126,126,66,90,90,90
,90,66,126,102,102,126,126,60,24
,184,185,146,124,56, 56,0,91
  40 CLS: BEEP .05,20: BEEP .05,
30: LET S=0: LET Y=16
  50 LET Y=Y+(INKEY$="8" AND Y<3
0)-(INKEY$="5" AND Y>0)
  60 LET A=ATTR (1,Y+1)
  70 IF A=41 THEN  LET S=S+1: BE
EP .005,20
  80 IF A=56 THEN GO TO 110
  90 PRINT AT 1,Y+1;"B";AT 0,Y;"
 A ": FOR N=1 TO 2: PRINT AT 20,
RND*30; PAPER 7;"  ";AT 21,RND*3
0;" ": NEXT N
  95 PRINT AT 21,RND*31; PAPER 5
; INK 1;"C"
 100 LET L=USR 3280: BEEP .005,S
/2: GO TO 50
 110 PRINT AT 0,Y; FLASH 1; PAPE
R 2; INK 6;"   ";AT 1,Y;"   ": F
LASH 0: FOR N=20 TO -20 STEP -.7
5: BEEP .01,N: NEXT N
 120 PRINT AT 0,0; PAPER 2; INK
7;"ВЫ СПАСЛИ ";S;" ЧЕЛОВЕК": IF
S>HS THEN  LET HS=S: PRINT AT 1,
0; PAPER 1; INK 7;"УСТАНОВЛЕН РЕ
КОРД !!!": FOR N=-20 TO 20: BEEP
 .005,N: NEXT N
 130 PRINT AT 3,0; PAPER 6; INK
0;"НАИБОЛЬШЕЕ ЧИСЛО СПАСЕННЫХ: "
;HS;AT 21,0;"  НАЖМИТЕ ЛЮБУЮ КЛА
ВИШУ  ": PAUSE 0: PAUSE 0: GO TO
 40
```

Если игра покажется слишком сложной для Вас, Вы можете упростить её, уменьшив число льдин. Для этого измените строку 90, исключив из неё цикл

```
  90 PRINT AT 1,Y+1;"B";AT 0,Y;" A ": PRINT AT 20,RND*30;PAPER 7;"  "
```

Можете сделать так, чтобы уровень сложности менялся динамически, в зависимости от количества спасенных людей. Для этого в конце измененной 90 строки добавьте:

```
  : IF S>30 THEN PRINT AT 20,RND*30;PAPER 7;"  "
```

можете усилить этот эффект, если "прицепите" к концу полученной строки 90 ещё один фрагмент:

```
  : IF S>60 THEN PRINT AT 21,RND*30;PAPER 7;"  "
```

FIND OF JAM

Вы пилот маленького вертолётика, а задача Ваша - добыча вкусного джема, банки с который спрятаны в глубоких норках. Но, как Вы понимаете, вертолётик должен пролететь так, чтобы не коснуться вращающимися лопастями стенок норки, иначе Вам так и не удастся выбраться из нее.

```
  1 GO TO 10
  2 CLEAR 64599: LOAD "chr"CODE
 64600
  4 GO SUB 8000: POKE 23606,88:
 POKE 23607,251
  10 BORDER 1: PAPER 7: INK 0: C
LS : RANDOMIZE: LET H=0
  20 GO SUB 9000
  30 LET S=0
  40 LET Y=6: LET X=15
  50 GO SUB 500
  60 IF S>H THEN LET H=S
 100 PRINT INK 1;AT Y,X;"A"
 110 BEEP .005,50
 120 PRINT INK 1;AT Y,X;"B"
 130 BEEP .005,51
 150 PRINT AT Y,X;" "
 210 LET X=X+(INKEY$="8")-(INKEY
$="5")+INT(RND*3-1)
 220 LET Y=Y+(INKEY$="6")-(INKEY
$="7" AND Y>6)
 250 GO TO 350
 340 PRINT AT 5,11; INK 0; PAPER
 2;"ВЫ ПОГИБЛИ";AT 7,6; PAPER 3;
"НАЖМИТЕ ЛЮБУЮ КЛАВИШУ": BEEP 2,
.5: PAUSE 0: PAUSE 0: CLS : GO T
O 30
 345 REM IF S>H THEN LET H=S
 350 PRINT AT 0,2;"СЧЁТ=";S;AT 0
,20;"РЕКОРД=";H
 400 IF ATTR (Y,X)=60 THEN  GO T
O 340
 410 IF ATTR (Y,X)=16 THEN  LET
S=S+50: BEEP .09,13: BEEP .09,14
: BEEP .09,13: BEEP .05,10: BEEP
 .05,10: GO TO 40
 420 IF ATTR (Y,X)=24 THEN  LET
S=S+500: BEEP .09,15: BEEP .09,1
4: BEEP .09,15: BEEP .09,16: BEE
P .05,17: BEEP .05,17: BEEP .05,
17: GO TO 40
 490 GO TO 100
 500 FOR I=0 TO 7: PRINT  INK 4;
AT I,0;"ig1";AT I,31;"ig2": NEXT
 I
 510 PRINT  INK 4;AT 8,0;"2*ig8,
ig1";AT 8,28;"ig2,3*ig8";AT 9,0;
"6*ig8,ig1";AT 9,25;"ig2,7*ig8";
AT 10,0;"12*ig8,ig1";AT 10,18;
"ig2,13*ig8"
 520 PRINT INK 4;AT 11,0;
"13*ig8,ig1";AT 11,17;"ig2,
15*ig8";AT 12,0;"13*ig8,ig4";AT
12,17;"ig2,14*ig8";AT 13,0;
"11*ig8,ig4";AT 13,17;"15*ig8";A
T 14,0;"9*ig8,ig4";AT 14,17;
"10*ig8";AT 14,30;"2*ig8"
 530 PRINT INK 4;AT 15,0;"4*ig8"
;AT 15,12;"ig2,ig8";AT 15,17;
"10*ig8";AT 15,30;"2*ig8";AT 16,
0;"4*ig8";AT 16,10;"ig2,3*ig8";A
T 16,17;"g7,8*ig8,ig4";AT 16,30;
"2*ig8"
 540 FOR I=17 TO 20: PRINT  INK
4;AT I,0;"14*ig8": NEXT I: PRINT
 INK 4;AT 17,18;"g7,6*ig8,ig4";A
T 17,29;"ig2,3*ig8";AT 18,14;
"ig1";AT 18,19;"g7,3*ig8,ig4";AT
 18,28;"ig2,3*ig8";AT 19,27;
"ig2,4*ig8";AT 19,14;"ig8,ig1";A
T 20,14;"2*ig8,ig1";AT 20,25;
"ig2,6*ig8";AT 21,0;"32*ig8"
 550 PRINT  PAPER 6;AT 14,4;"
"; PAPER 2;AT 15,4;"CDE";AT 16,4
;"   "; PAPER 6;AT 13,27;"   ";
PAPER 3;AT 14,27;"CDE";AT 15,27;
"   "
 560 PRINT  INK 5;AT 0,10;"ig2,
2*ig8,ig1";AT 1,7;"ig2,7*ig8,ig1
";AT 1,24;"ig2,ig8,ig1";AT 2,7;
"9*ig8,ig1";AT 2,21;"ig2,5*ig8,
ig1";AT 3,7;"g7,9*ig8";AT 3,21;
"7*ig8";AT 4,8;"g7,7*ig8,ig4";AT
 4,21;"g7,5*ig8,ig4";AT 5,13;
"g7,ig4";AT 5,24;"g7,ig8,ig4"
 570 RETURN
8000 RESTORE 8000: POKE 23675,88
: POKE 23676,255: FOR I=0 TO 39
8010 READ X: POKE USR "A"+I,X
8020 NEXT I
8030 DATA 0,255,8,156,250,57,29,
14,0,60,8,156,250,57,29,14
```

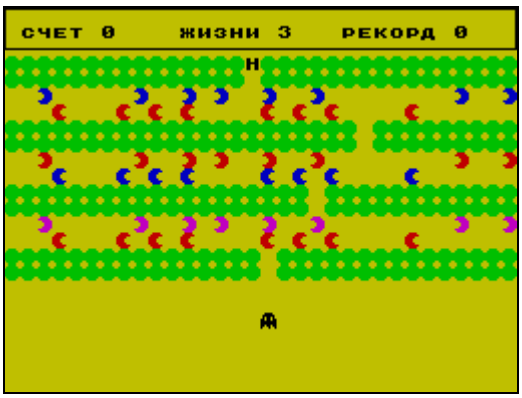
```
8040 DATA 0,0,25,41,40,41,125,68
,0,0,87,84,231,84,87,0,0,0,162,5
4,42,34,162,0
8050 RETURN
9000 PRINT  INK 1;AT 4,7;"    ПО
ИСКИ ДЖЕМА";AT 7,0; INK 0;    "
  ВАША  ЗАДАЧА – СОБИРАТЬ  ДЖЕМ,
БАНКИ С КОТОРЫМ  СПРЯТАНЫ В ГЛУ-
БОКИХ НОРКАХ. НО НЕ ДУМАЙТЕ, ЧТО
ЭТО ПРОСТО!  ДОБЫЧА ДЖЕМА СОПРЯ-
ЖЕНА СО СМЕРТЕЛЬНОЙ ОПАСНОСТЬЮ."
9050 PRINT ''"     НАЖМИТЕ ЛЮБУЮ
 КЛАВИШУ": PAUSE 0: CLS
9090 RETURN
```

Если игра покажется слишком сложной, и Вы погибаете, так и не добравшись до заветной банки с джемом, можете ввести замедляющий цикл, добавив в программу строку: **`140 FOR N=0 TO 50: NEXT N`**

Числовой параметр цикла (50) подберите по своей реакции. Можете даже ввести в начале игры запрос уровня сложности, в зависимости от которого будет установлен этот параметр (используя переменную).

GHOST MONSTER

Помогите доброму приведению выбраться из эктоплазменной ловушки, в которую его (по ошибке, конечно), посадили охотники за приведениями. Вам надо пройти все эктоплазмены препятствия и заграждения, и добраться до выхода, обозначенного символом "H".

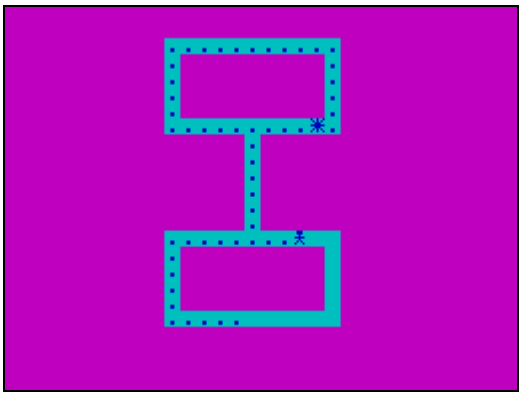



```
  1 GO TO 270
  2 CLEAR 64599: LOAD "chr"CODE
 64600
  4 GO TO 200
  5 SAVE "GHOST" LINE 2: STOP
  8 POKE 23606,88: POKE 23607,2
51: RETURN
  9 POKE 23606,0: POKE 23607,60
: RETURN
 200 RESTORE 200: POKE 23675,88:
 POKE 23676,255
 205 FOR A=USR "A" TO USR "D"+7
 210 READ UDG: POKE A,UDG
 220 NEXT A
 230 DATA 60,126,255,255,255,255
,126,60
 240 DATA 60,126,248,240,240,248
,126,60
 250 DATA 60,126,31,15,15,31,126
,60
 260 DATA 60,126,90,219,255,255,
219,137
 270 BORDER 6: PAPER 6: INK 9: C
LS
 280 GO SUB 8: PRINT AT 0,10;"GH
OST MONSTER"
 290 PRINT AT 6,11;"УПРАВЛЕНИЕ:"
 300 PRINT AT 9,11;"P = ВПРАВО";
AT 11,11;"O = ВЛЕВО";AT 13,11;"Q
= ВВЕРХ";AT 15,11;"A = ВНИЗ"
 310 PRINT AT 18,5;"НАЖМИТЕ ЛЮБУ
Ю КЛАВИШУ"
 320 PLOT 35,20: DRAW 176,0: DRA
W 0,15: DRAW -176,0: DRAW 0,-15
 330 PAUSE 0: RESTORE 340: FOR N
=1 TO 14: READ A: BEEP .1,A: NEX
T N
 340 DATA 5,5,12,12,14,14,12,10,
10,9,9,7,7,5
 345 LET HI=0
 350 CLS
 380 LET SC=0: LET LI=3
 390 LET A=19: LET B=16
 400 LET C=INT(RND*30)+1
 410 LET D=INT(RND*30)+1
 420 LET E=INT(RND*30)+1
 430 PRINT AT 1,1;"СЧЕТ ";SC;AT
1,11;"ЖИЗНИ ";LI;AT 1,21;"РЕКОРД
 ";HI
 440 PLOT 0,175: DRAW 255,0: DRA
W 0,-20: DRAW -255,0: DRAW 0,20
 450 LET A$=" C  C        C  C
C     C  C C "
 460 LET B$=" B B    B        B
  B B B    B "
 470 PRINT AT 3,0; INK 4;"AAAAAA
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA"
 480 PRINT AT 7,0; INK 4;"AAAAAA
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA"
 490 PRINT AT 11,0; INK 4;"AAAAA
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA"
 500 PRINT AT 15,0; INK 4;"AAAAA
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA"
 510 PRINT AT 3,15; FLASH 1;"H";
AT 4,15;FLASH 0;" "
 520 PRINT AT 7,C;" ";AT 8,C;" "
 530 PRINT AT 11,D;" ";AT 12,D;"
 "
 540 PRINT AT 15,E;" ";AT 16,E;"
 "
 550 PRINT AT A,B;" "
 560 POKE 23658,8: LET A=A+(INKE
Y$="A" AND A<19)-(INKEY$="Q" AND
 A>0)
 570 LET B=B+(INKEY$="P" AND B<3
1)-(INKEY$="O" AND B>0)
 580 PRINT AT 5,0; INK 1;A$;AT 6
,0;INK 2;B$
 590 PRINT AT 9,0; INK 2;A$;AT 1
0,0; INK 1;B$
 600 PRINT AT 13,0; INK 3;A$;AT
14,0; INK 2;B$
 610 IF SCREEN$ (A,B)="" THEN  G
O TO 670
 620 PRINT AT A,B;"D":BEEP .05,5
 630 LET A$=A$(2 TO)+A$(1)
 640 LET B$=B$(31)+B$(TO 31)
 650 IF A=3 AND B=15 THEN  GO TO
```

```
 700
 660 GO TO 550
 670 PRINT AT A,B; FLASH 1;"D":
FOR A=0 TO 30: BEEP .05,A+5: NEX
T A
 680 LET LI=LI-1: IF LI=0  THEN
PRINT AT 1,17;"0": GO TO 720
 690 GO TO 390
 700 FOR A=-40 TO 50 STEP 4: BEE
P .02,A+10: BEEP .02,A-5: NEXT A
 710 LET SC=SC+10: GO TO 390
 720 PRINT AT 18,11; FLASH 1;"КО
НЕЦ ИГРЫ": FOR A=1 TO 5: BEEP .0
5,5: BEEP .05,2: BEEP .03,1: BEE
P .04,2: NEXT A
 730 CLS
 740 PRINT AT 0,10;"GHOST MONSTE
R"
 750 PRINT AT 8,11;"ВАШ СЧЕТ ";S
C
 760 IF SC<>HI THEN LET HI=SC
 770 PRINT AT 10,4;"ЗАФИКСИРОВАН
НЫЙ РЕКОРД ";HI
 780 PRINT AT 12,6;"ПОВТОРИТЬ ИГ
РУ (Y/N)"
 790 IF INKEY$="Y" THEN  GO TO 3
50
 800 IF INKEY$="N" THEN  GO TO 8
20
 810 GO TO 790
 820 CLS : PRINT AT 0,0;"O.K.  С
ПАСИБО ЗА ИГРУ."
```

MUTANT

Ваша задача - пройти по всей закоулкам лабиринта и не угодить в лапы странному мутанту, который так и норовит употребить Вас в пищу. Когда Вы проходите по туннелю лабиринта, он очищается от точек. Когда не останется ни одной точки. Вы перейдете в следующий лабиринт и так далее, пока, наконец, все же не попадетесь мутанту на обед.



```
   1 GO TO 10
   2 CLEAR 64599: LOAD "chr"CODE
 64600
   4 GO SUB 9000: RUN
   5 SAVE "MUTANT"LINE 2: STOP
   8 POKE 23606,88: POKE 23607,2
51: RETURN
   9 POKE 23606,0: POKE 23607,60
: RETURN
  10 BORDER 3: PAPER 3: INK 1: C
LS : GO SUB 8
  20 LET ST=1: LET LV=3
  30 LET A$=".........": GO SUB
 ST*100+1900
  35 RESTORE 8900: FOR N=1 TO ST
: READ LM: NEXT N
  40 LET Y=19: LET X=15: LET A=2
: LET B=15
  50 LET G$=SCREEN$ (A,B)
  60 PRINT AT A,B;"B"
  70 LET A$=INKEY$
  75 PRINT AT Y,X;" "
  80 LET X=X+(A$="8" AND ATTR (Y
,X+1)=41)-(A$="5" AND ATTR (Y,X-
1)=41)
  85 LET Y=Y+(A$="6" AND ATTR (Y
+1,X)=41)-(A$="7" AND ATTR (Y-1,
X)=41)
  90 IF SCREEN$ (Y,X)="." THEN
LET LM=LM-1: BEEP .01,0
  91 IF Y=A AND X=B THEN  GO TO
300
  94 PRINT AT Y,X;"A"
  96 IF LM=0 THEN GO TO 700
  97 PRINT AT A,B;G$
  98 IF RND>.6 THEN GO TO 50
  99 LET AA=A
 100 LET A=A+(A<Y AND ATTR (A+1,
B)=41)-(A>Y AND ATTR (A-1,B)=41)
 101 IF A<>AA THEN GO TO 105
 103 LET B=B+(B<X AND ATTR (A,B+
1)=41)-(B>X AND ATTR (A,B-1)=41)
 105 IF Y=A AND X=B THEN  GO TO
300
 110 GO TO 50
 300 BEEP .2,-2: BEEP .3,-10: BE
EP .4,-18
 304 LET LV=LV-1
 305 PAPER 3: CLS : IF LV=0 THEN
  PRINT AT 10,10; FLASH 1;"КОНЕЦ
 ИГРЫ": GO TO 1030
 306 PRINT AT 10,11;"ЖИЗНИ:";LV:
 PAUSE 0: CLS : GO TO 30
 700 DATA 10,6,1,-6
 710 DATA 8,5,1,-6
 720 DATA 6,3,-1,-6
 730 DATA 8,5,1,-6
 735 FOR J=1 TO 2: RESTORE 700
 740 FOR M=1 TO 4: FOR N=1 TO 4:
READ A: BEEP.1,A: NEXT N: NEXT M
 750 NEXT J
 755 IF ST=8 THEN GO TO 1000
 756 LET ST=ST+1
 760 PAPER 3: CLS : PRINT AT 10,
8; FLASH 1;"УРОВЕНЬ ПРОЙДЕН";AT
12,8;"НОМЕР ЭКРАНА: ";ST;AT 14,1
2;"ЖИЗНИ: ";LV
 770 PAUSE 0
 780 CLS : GO TO 30
1000 DATA 4,-5,0,4,2,-5,-1,2,0,-
8,-3,0,-1,-8,-4,-1,-3,-12,-7,-3,
-5,-12,-8,-5,-3,-12,-7,-3,-1,-10
,-5,-1
1010 PAPER 3: CLS : PRINT AT 10,
10; FLASH 1;"ПРЕКРАСНО!"
1020 RESTORE 1000: FOR N=1 TO 32
: READ A: BEEP .4,A: NEXT N
1030 PAUSE 0: RUN
2000 PAPER 5: PRINT AT 2,10;A$;A
T 7,10;A$;AT 14,10;A$;AT 19,10;A
$: FOR N=2 TO 7: PRINT AT N,10;"
.";AT N,20;".";AT 12+N,10;".";AT
 12+N,20;".";AT 6+N,15;".": NEXT
 N: RETURN
2100 PAPER 5: PRINT AT 2,5;A$;AT
 7,5;A$;AT 14,5;A$;AT 19,5;A$;AT
 7,15;A$;AT 14,15;A$: FOR N=2 TO
 7: PRINT AT 0+N,5;".";AT 12+N,5
;".";AT 0+N,15;".";AT 12+N,15;".
";AT 6+N,15;".";AT 6+N,24;".": N
```

```
EXT N
2101 RETURN
2200 PAPER 5: FOR N=2 TO 5: PRIN
T AT N,15;".";AT N,10;".";AT N+3
,20;".";AT N+10,20;".";AT N+7,10
;".";AT N+14,10;".";AT N+3,15;".
";AT N+7,15;".";AT N+11,15;".";A
T N+14,15;".": NEXT N
2201 PRINT AT 2,10;A$( TO 5);AT
5,10;A$;AT 9,10;A$;".";AT 12,10;
A$;AT 16,10;A$;".";AT 19,10;A$(
TO 5)
2201 RETURN
2300 PAPER 5: PRINT AT 2,8;A$;AT
 12,8;A$;AT 19,15;A$;AT 10,15;A$
: FOR N=3 TO 11: PRINT AT N,8;".
";AT N,17;".";AT N+8,15;".";AT N
+8,24;".";AT N-1,20;".";AT N+8,1
2;("." AND N>3): NEXT N
2301 RETURN
2400 PAPER 5: PRINT AT 2,10;A$;A
T 7,10;A$;AT 14,10;A$;AT 19,10;A
$;AT 5,4;A$;AT 16,4;A$;AT 5,17;A
$;AT 16,17;A$: FOR N=2 TO 7: PRI
NT AT N,10;".";AT N,20;".";AT 12
+N,10;".";AT 12+N,20;".": NEXT N
2401 FOR N=6 TO 15: PRINT AT N,4
;".";AT N,13;".";AT N,17;".";AT
N,26;".": NEXT N: RETURN
2500 LET A$=A$( TO 5): PAPER 5:
PRINT AT 2,13;A$;AT 6,13;A$: PRI
NT AT 19,13;A$;AT 15,13;A$;AT 9,
4;A$;AT 13,4;A$;AT 9,22;A$;AT 13
,22;A$
2501 FOR N=3 TO 5: PRINT AT N,13
;".";AT N,17;".";AT 13+N,13;".";
AT 13+N,17;".";AT 7+N,4;".";AT 7
+N,8;".";AT 7+N,22;".";AT 7+N,26
;".": NEXT N: PRINT AT 11,8;A$;A
$;A$: FOR N=7 TO 14: PRINT AT N,
15;".": NEXT N
2502 RETURN
2600 PAPER 5: FOR N=5 TO 16: PRI
NT AT N,13;".";AT N,17;".": NEXT
 N: PRINT AT 10,4;A$;AT 10,17;A$
;AT 5,13;A$( TO 5);AT 16,13;A$(
TO 5): FOR N=2 TO 5: PRINT AT N,
15;".";AT 14+N,15;".": NEXT N
2601 RETURN
2700 PAPER 5: PRINT AT 6,10;A$;A
T 14,10;A$;AT 10,7;A$;AT 10,10;A
$;AT 10,14;A$: FOR N=1 TO 19: PR
INT AT N,15;".": NEXT N: FOR N=6
 TO 14: PRINT AT N,10;".";AT N,2
0;".": NEXT N
2701 RETURN
8900 DATA 65,89,79,86,131,83,53,
66
9000 DATA 56,56,16,124,16,40,68,
0
9005 DATA 73,42,28,127,28,42,73,
0
9010 RESTORE 9000: POKE 23675,88
: POKE 23676,255: FOR N=USR "A"
TO USR "B"+7: READ A: POKE N,A:
NEXT N: RETURN
```

THE FROG

Вам отводится ограниченное время для того, чтобы успеть из летающей тарелки 10 раз попасть в лягушку, прыгающую по лужайке. На вид она очень даже мирная, но внешность - обманчива. Не даром убить её можно только, нанеся 10 попаданий лазером. Убейте её, пока она не превратилась во врага номер один для всей цивилизации!

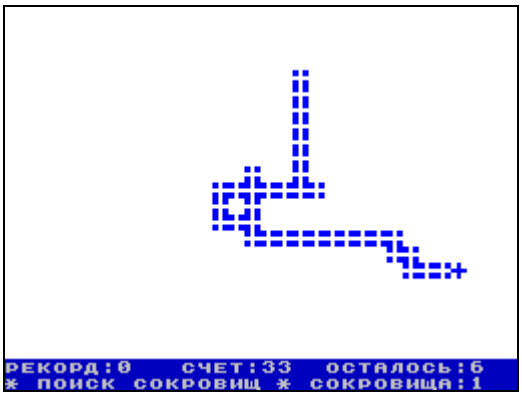
Когда лягушка станет красной (после девятого попадания), это означает, что силы лягушки на исходе и Ваша цель близка.

```
   1 GO TO 10
   2 CLEAR 64599: LOAD "chr"CODE
 64600
   4 GO SUB 9000: RUN
   5 SAVE "FROG" LINE 2: STOP
   8 POKE 23606,88: POKE 23607,2
51: RETURN
   9 POKE 23606,0: POKE 23607,60
: RETURN
  10 CLEAR : RESTORE : LET HI=10
00: LET LEVEL=0
  15 LET TOT=0: LET SCORE=0
  17 GO SUB 8: GO SUB 5000
  18 LET SPEED=SPEED*3
  19 IF TOT>HI THEN LET HI=TOT
  20 LET X=INT (RND*27+1): LET F
=INT(RND*28+1)
  23 LET G=1: LET Z=1
  24 LET C=4: LET T=750-(LEVEL*5
0): LET T1=T
  25 LET HIT=0: LET A=1
  27 LET ST=0
  30 INK 7: PAPER 0: BRIGHT 1: B
ORDER 0: CLS
  50 FOR N=0 TO 30 STEP 2: PRINT
  INK 4; BRIGHT 0;AT 18,N;"HI";:
 NEXT N
  55 PRINT AT 0,6;"НАИБОЛЬШИЙ СЧ
ЕТ: ";HI
  60 PRINT AT 20,2;"ПОПАДАНИЙ: "
;HIT
 100 PRINT AT 20,19;"ВРЕМЯ: ";T;
"  "
 101 IF T<=0 THEN  BEEP 2,0: GO
TO 8000
 102 PAUSE 1: PRINT  INK 2;AT 3,
X;" EFG ": PRINT  INK 6;AT 4,X;"
 BCD "
 104 IF PEEK 23560=48 AND ST>=6
THEN  BEEP .05,20: GO SUB 1000
 106 POKE 23560,10
 107 LET ST=ST+1: LET T=T-1
 108 LET Z=Z+1: IF Z=SPEED THEN
GO SUB 299
 110 IF X=0 OR X=28 THEN  LET A=
-A
 120 LET X=X+A
 200 GO TO 100
 299 LET F=F+G
 300 PRINT AT 17,F; INK C;" A ":
 BEEP .0025,20
 320 IF F=0 OR F=29 THEN  LET G=
-G
 360 LET Z=1
 380 RETURN
1000 FOR N=20 TO 90 STEP 10
1005 PLOT ((X+2)*8+4),135-N
1010 DRAW OVER 1;0,-13
1019 PAUSE 1
1020 IF ATTR (17,F+1)=71 THEN  B
EEP .5,-10: LET HIT=HIT+1
1030 PLOT  INK 0;((X+2)*8+4),135
-N
1040 DRAW INK 0;OVER 1;0,-13
1045 NEXT N
1050 LET ST=0
1070 IF HIT=9 THEN LET C=2
1080 IF HIT=10 THEN GO TO 2000
1085 PRINT  INK 7;AT 20,2;"ПОПАД
АНИЯ: ";HIT
1090 RETURN
2000 INK 1: PAPER 7: CLS
2100 PRINT  INK 2; FLASH 1;AT 9,
8;" ВЕЛЕКОЛЕПНО !!! "
2103 GO SUB 7000
2105 LET D=.0125: FOR N=1 TO 2:
FOR M=4 TO 16 STEP 2: BEEP D,M:
NEXT M: NEXT N
2107 PRINT AT 0,2;"СКОРОСТЬ: ";S
PEED-3;AT 0,19;"УРОВЕНЬ: ";LEVEL
+1
2108 PRINT AT 3,10;"СЧЕТ: ";TOT
2110 PRINT AT 13,12;"ВЫ УСПЕЛИ"
2111 PRINT  INK 4; INVERSE 1;AT
15,10;"УБИТЬ ЛЯГУШКУ"; INK 1; IN
VERSE 0;AT 17,11;"ЗА ВРЕМЯ ";T1-
T
2112 PRINT AT 20,6;"НАЖМИТЕ ЛЮБУ
```

```
Ю КЛАВИШУ"
2115 PAUSE 0
2120 LET LEVEL=LEVEL+1: GO TO 19
5000 INK 0: BORDER 4: PAPER 7: B
RIGHT 1: CLS : PRINT AT 5,11;" Л
ЯГУШКА "
5010 FOR N=1 TO 15 STEP 3: PRINT
  INK 4;AT 10,N; BRIGHT 0;"   A"
: BEEP .1,.25: PAUSE 5: NEXT N
5013 PAUSE 50
5015 FOR N=15 TO 30 STEP 3: PRIN
T  INK 4;AT 10,N; BRIGHT 0;"   A
": BEEP .1,-15: PAUSE 5: NEXT N:
 PRINT AT 10,30;"   "
5020 PRINT AT 12,0;            "
 ВЫ ДОЛЖНЫ УСПЕТЬ 10 РАЗ ПОПАСТЬ
В ЛЯГУШКУ, ПОКА НЕ ИСТЕКЛО ВРЕМЯ
"
5030 PRINT AT 14,3;"(НАЖИМАЯ ""0
"" ДЛЯ ВЫСТРЕЛА)": PRINT AT 17,6
;"ЗАДАЙТЕ СКОРОСТЬ (1-4)"
5032 INPUT SPEED: IF SPEED>4 OR
SPEED<1 THEN GO TO 5032
5035 PRINT  INK 0;AT 19,6;"НАЖМИ
ТЕ ""S"" ДЛЯ СТАРТА"
5040 POKE 23658,8: IF INKEY$="S"
 THEN RETURN
5050 GO TO 5040
7000 LET SCORE=INT (LEVEL*100*(1
2/SPEED)+(LEVEL+1)*T/2+HIT*100):
 LET TOT=TOT+SCORE
7001 RETURN
8000 PAPER 5: INK 0: BORDER 5: C
LS
8005 GO SUB 7000
8007 FOR N=-10 TO -20 STEP -1: B
EEP .25,N: NEXT N
8010 PRINT AT 6,7;"ВАШЕ ВРЕМЯ ИС
ТЕКЛО";AT 8,11;"СЧЕТ ";TOT;AT 15
,2;"НАЖМИТЕ ""Y"" ЧТОБЫ СЫГРАТЬ
ЕЩЕ"
8015 IF INKEY$="Y" THEN GO TO 1
8020 GO TO 8015
8900 STOP
9000 RESTORE 9000: POKE 23675,88
: POKE 23676,255: FOR A=0 TO 8:
FOR B=0 TO 7: READ C: POKE USR (
CHR$ (A+144))+B,C: NEXT B: NEXT
A
9080 DATA 54,93,127,34,28,107,28
,119
9100 DATA 63,64,255,255,127,49,2
7,15
9200 DATA 255,0,255,255,255,157,
247,255
9300 DATA 252,2,255,255,255,140,
216,240
9320 DATA 0,0,0,0,3,4,8,16
9340 DATA 0,0,60,255,0,0,0,0
9360 DATA 0,0,0,0,192,32,16,8
9380 DATA 130,162,182,182,183,24
7,255,255,66,74,75,107,251,255,2
55,255
9400 RETURN
```

FIND OF TREASURE

Вы с миноискателей в руках и наушниками на голове разгуливаете по полю… Чудес. И цель Ваша вовсе не мины, а сокровища, растущие здесь как грузди, под землей. По изменению тона в наушниках. Вы можете примерно оценить расстояние до клада: чем выше тон, тем ближе клад. Найдите его, но время и число шагов, отведенных Вам на это дело - ограничены. После успешного завершения поиска Вы попадете на следующее поле, на котором "выросло" два клада - очистите и его, и так далее. Чем больше номер поля, тем больше на нем кладов, следовательно, тем труднее Вам ориентироваться, ведь зачастую приближение к одному кладу это удаление от другого, а ориентир у Вас прежний - звук в наушниках.

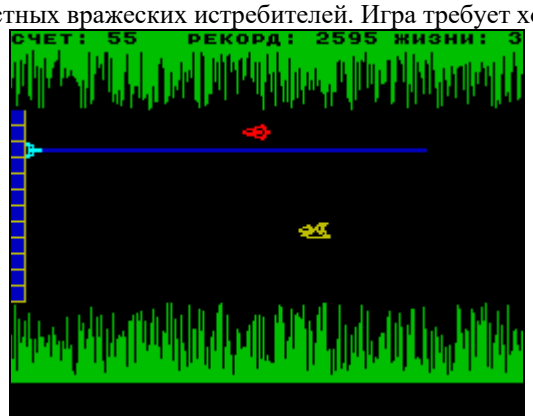



```
   1 GO TO 10
   2 CLEAR 64599: LOAD "chr"CODE
 64600
   4 GO SUB 4000: RUN
   5 SAVE "TREASURE" LINE 2:STOP
   8 POKE 23606,88: POKE 23607,2
51: RETURN
   9 POKE 23606,0: POKE 23607,60
: RETURN
  10 GO SUB 8: POKE 23658,8: LET
 HI=0: BORDER 1: PAPER 7: INK 1:
 BRIGHT 1: CLS
  20 GO SUB 5000
  25 GO SUB 5500
  30 FOR T=1 TO 10
  40 LET N=T: LET MO=INT ((175*T
+95)/9): LET XM=15: LET YM=10: G
O SUB 6000
  50 CLS : PRINT AT YM,XM; FLASH
 1;CHR$ 144: PRINT #0;AT 0,0;"РЕ
КОРД:";HI;AT 0,11;"СЧЕТ:";SC;AT
0,20;"ОСТАЛОСЬ:";#1;AT 1,0;"* ПО
ИСК СОКРОВИЩ * СОКРОВИЩА:";N
1000 PAUSE 1: PAUSE (50-50*T+900
)/9: LET MO=MO-1: IF MO=0 THEN
GO TO 8000
1010 LET M$(1)=STR$ MO: PRINT #0
;AT 0,29;M$(1)
1015 PRINT AT YM,XM;CHR$ 144: LE
T A$=INKEY$
1020 LET XM=XM+(A$="8" AND XM<31
)-(A$="5" AND XM>0): LET YM=YM+(
A$="6" AND YM<21)-(A$="7" AND YM
>0)
1030 PRINT AT YM,XM; FLASH 1;CHR
$ 144
1035 GO SUB 7300
1040 GO SUB 7000
2000 GO TO 1000
2100 NEXT T
2200 GO TO 30
4000 RESTORE 4000: POKE 23675,88
: POKE 23676,255: FOR I=0 TO 7:
READ BI: POKE USR "A"+I,BI: NEXT
 I
4200 DATA 231,231,231,0,0,231,23
1,231
4210 RETURN
5000 RESTORE 5150: FOR I=0 TO 4:
 READ CR: FOR J=0 TO 31: PRINT A
T CR,J;CHR$ 144: NEXT J: NEXT I
5100 PRINT AT 1,8;
      "ПОИСК СОКРОВИЩ";AT 4,0;"
  ДЛЯ ПОИСКОВ КЛАДОВ У ВАС ЕСТЬ
МЕТАЛЛОИСКАТЕЛЬ. РАССТОЯНИЕ ДО
КЛАДА ВЫ МОЖЕТЕ ОЦЕНИТЬ ПО ИЗМЕ-
НЕНИЮ ТОНА: ЧЕМ ОН ВЫШЕ,ТЕМ БЛИ-
ЖЕ СОКРОВИЩА."''                "
  КОГДА ВЫ НАЙДЁТЕ КЛАД,ВЫ ПЕРЕ-
ХОДИТЕ НА СЛЕДУЮЩЕЕ ПОЛЕ.ТАМ НА-
ДО НАЙТИ ДВА КЛАДА, И ТАК ДАЛЕЕ.
"
5110 PRINT AT 14,11;"УДАЧИ ВАМ !
";AT 18,5;"НАЖМИТЕ ""P"" ДЛЯ СТА
РТА"
5120 PAUSE 0: LET A$=INKEY$: IF
A$<>"P" THEN GO TO 5120
5150 DATA 0,2,16,20,21
5200 RETURN
5500 LET SC=0: DIM X(10): DIM Y(
10): DIM D(10): DIM T$(1,2): DIM
 M$(1,3)
5600 RETURN
6000 CLS : PRINT AT 10,13;"ПОЛЕ
";T: PAUSE 50
6500 FOR I=1 TO T
6510 LET X(I)=INT (RND*32): LET
Y(I)=INT(RND*22)
6520 NEXT I
6530 FOR I=1 TO T
6540 FOR J=2 TO T
6550 IF I=J THEN GO TO 6600
6560 IF X(I)=X(J) THEN  GO TO 66
20
```

```
6570 NEXT J
6600 NEXT I
6610 RETURN
6620 FOR K=1 TO T
6630 FOR L=2 TO T
6640 IF K=L THEN GO TO 6700
6650 IF Y(K)=Y(L) THEN  GO TO 65
00
6690 NEXT L
6700 NEXT K
6710 GO TO 6570
7000 FOR I=1 TO T
7010 IF XM=X(I) AND YM=Y(I) THEN
  GO SUB 7100
7020 NEXT I
7050 RETURN
7100 LET N=N-1: LET SC=SC+10: IF
 N=0 THEN  GO SUB 7200: GO TO 21
00
7110 LET X(I)=100: LET Y(I)=100:
 LET T$(1)=STR$ N: BEEP .2,13: B
EEP .2,16: BEEP .2,10: BEEP .5,2
0: PRINT #1;AT 1,1;FLASH 1;
"  КЛАД  НАЙДЕН  ";AT 1,29; FLAS
H 0;T$(1): FOR I=1 TO 300: NEXT
I: PRINT #1;AT 1,1;" ПОИСК СОКРО
ВИЩ ": PRINT #0;AT 0,16;SC
7115 BEEP .2,5: BEEP .5,15
7120 RETURN
7200 FOR I=10 TO 20: BEEP .02,I:
 BEEP .05,2*I: BEEP .07,I/2: NEX
T I: FOR I=10 TO 16 STEP 3: BEEP
 .2,1: NEXT I
7203 LET MOV=30*T-MO: LET EX=MO:
 LET SC=SC+EX
7205 CLS : FOR I=0 TO 31: PRINT
AT 6,I;CHR$ 144;AT 16,I;CHR$ 144
: NEXT I: PRINT AT 8,9;"ВЕЛИКОЛЕ
ПНО !!!";AT 9,2;"ЧИСЛО ВЫПОЛНЕНН
ЫХ ХОДОВ: ";MOV
7207 PRINT AT 11,6;"ПРИЗ ЗА ";T;
" ПОЛЕ: ";EX: PRINT AT 12,9;"ОБЩ
ИЙ СЧЕТ : ";SC: PRINT AT 14,4;"Е
СЛИ ВЫ ГОТОВЫ, НАЖМИТЕ ""R"""
7208 PAUSE 0: LET A$=INKEY$: IF
A$<>"R" THEN GO TO 7208
7210 RETURN
7300 FOR I=1 TO T: LET D(I)=SQR
((XM-X(I))*(XM-X(I))+(YM-Y(I))*(
YM-Y(I))): NEXT I
7305 LET D=D(1)
7310 FOR I=1 TO T
7320 IF D(I)<D THEN  LET D=D(I)
7330 NEXT I
7340 LET S=(1370.3-78*D)/36: BEE
P .1,S: BEEP .1,S
7350 RETURN
8000 FOR I=30 TO 0 STEP -1: BEEP
 .005*I,I: NEXT I
8050 CLS : PRINT AT 5,10;"ИЗВИНИ
ТЕ, НО";AT 7,8; FLASH 1;" ИГРА О
КОНЧЕНА ": PRINT AT 10,11;"СЧЕТ
: ";SC;AT 14,10;"НАЖМИТЕ ""P""";
AT 16,5;"ЧТОБЫ ПОВТОРИТЬ ИГРУ"
8100 PAUSE 0: LET A$=INKEY$: IF
A$<>"P" THEN GO TO 8100
8150 IF SC>HI THEN LET HI=SC
8200 GO TO 25
```

CAVERN FORTRESS

Ваша крепость, находящаяся в подземной пещере, при помощи боевого лазера с ручным управлением отражает непрерывные атаки скоростных вражеских истребителей. Игра требует хорошей реакции.




```
   1 GO TO 100
   2 CLEAR 64599: LOAD "chr"CODE
 64600
   4 GO SUB 9000: RUN
   5 SAVE "CAVERN" LINE 2 : STOP
   8 POKE 23606,88: POKE 23607,2
51: RETURN
   9 POKE 23606,0: POKE 23607,60
: RETURN
 100 LET HI=0: POKE 23658,8: GO
SUB 8
 105 BORDER 0: PAPER 0: INK 7: C
LS
 110 FOR F=5 TO 16
 510 PRINT AT 5,0; INK 6;" ВВЕРХ
=""Q""  ВНИЗ=""A""  ОГОНЬ=""P"""
 515 PRINT AT 7,0;INK 6;"
   ПАУЗА=""H"" "
 520 PRINT AT 9,2; INK 3;"  -25
ОЧКОВ      -55 ОЧКОВ"
 530 PRINT AT 9,2; INK 6;"FG"
 540 PRINT AT 9,17; INK 2;"CD"
 550 PRINT AT 12,4; PAPER 1;" НА
ЖМИТЕ ЛЮБУЮ КЛАВИШУ "
 570 FOR F=2 TO 6
 580 PRINT AT 0,0;INK F;"
 КРЕПОСТЬ В ПЕЩЕРЕ      "
 590 IF INKEY$<>"" THEN  CLS : G
O TO 1000
 595 PAUSE 14
 600 NEXT F
 610 GO TO 570
1000 FOR F=5 TO 16
1005 BEEP .005,20
1010 PRINT AT F,0; INK 6; PAPER
1;"H"
1020 NEXT F
1030 FOR F=0 TO 255
1040 PLOT INK 4;F,175
1050 DRAW INK 4;0,RND*-30+-9
1051 PLOT INK 4;F,0
1055 DRAW INK 4;0,RND*36+3
1060 NEXT F
1200 LET AX=12
1210 LET BX=1
1220 LET CX=INT(RND*10)+6
1230 LET DX=28
1232 LET EX=INT(RND*10)+6
1235 LET FX=28
1240 LET SC=0
1250 LET LI=4
1260 POKE 23672,0: POKE 23673,0
1290 FOR G=0 TO 20 STEP 5
1300 FOR F=-10 TO 0 STEP 3: BEEP
 .01,F+G: NEXT F
1310 PAUSE 3: NEXT G
1500 PRINT AT AX,BX; BRIGHT 1; I
NK 5;"A"
1510 IF INKEY$="Q" AND AX>5 THEN
  LET AX=AX-1: BEEP .001,60: PRI
NT AT AX+1,BX;" "
1520 IF INKEY$="A" AND AX<16 THE
N  LET AX=AX+1: BEEP .001,66: PR
INT AT AX-1,BX;" "
1530 IF INKEY$="P" THEN  GO SUB
3000
1540 IF INKEY$="H" THEN  PAUSE 0
1600 PRINT AT CX,DX; BRIGHT 1; I
NK 2;"CD  "
1605 PRINT AT EX,FX; BRIGHT 0; I
NK 6;"FG "
1610 LET DX=DX-2
1620 LET FX=FX-1
1630 IF DX=0 THEN GO SUB 3500
1634 IF FX=0 THEN GO SUB 3500
1700 IF SC>1000 AND SC<1100 THEN
  GO SUB 3700
1710 IF SC>3000 AND SC<3100 THEN
  GO SUB 3700
1720 IF SC>5000 AND SC<5100 THEN
  GO SUB 3700
1730 IF SC>7000 AND SC<7100 THEN
  GO SUB 3700
1990 PRINT  INK 0;AT 0,0; PAPER
4;"СЧЕТ: ";SC;AT 0,24;"ЖИЗНИ: ";
LI;AT 0,11;"РЕКОРД: ";HI
2000 GO TO 1500
2550 NEXT G: NEXT F
3000 FOR F=1 TO 29 STEP 3
3010 PRINT AT AX,BX+F; INK 1;"BB
B"
3020 NEXT F
3025 BEEP .004,20: BEEP .004,40
3030 PRINT AT AX,BX+1;"
```

```
                    "
3040 IF AX=CX THEN  PRINT AT CX,
DX; INK 6; PAPER 2;"EE": FOR F=0
 TO 4: BEEP .001,55: NEXT F: LET
 SC=SC+55: PRINT AT CX,DX;"  ":
LET CX=INT(RND*10)+6: LET DX=28
3050 IF AX=EX THEN  PRINT AT EX,
FX; INK 6; PAPER 2;"EE": FOR F=0
 TO 4: BEEP .001,55: NEXT F: LET
 SC=SC+25: PRINT AT EX,FX;"  ":
LET EX=INT(RND*10)+6: LET FX=28
3100 RETURN
3500 LET LI=LI-1
3510 PRINT AT 0,31; PAPER 4; INK
 0; FLASH 1;LI
3520 FOR F=0 TO 4
3530 FOR G=7 TO 1 STEP -1
3540 PRINT AT AX,BX;INK G;"A"
3545 BEEP .001,G+55
3550 NEXT G: NEXT F
3555 PRINT AT CX,DX+1;"   "
3556 PRINT AT EX,FX+1;"  "
3560 IF LI=0 THEN GO TO 4000
3580 LET DX=28
3584 LET FX=28
3600 RETURN
3700 PRINT AT 11,5; INK 4;"ВАШ П
РИЗ:"; INK 5; BRIGHT 1;" + "; BR
IGHT 0; INK 6;"200 ОЧКОВ"
3705 FOR N=0 TO 1
3710 FOR G=0 TO 40 STEP 4
3720 FOR F=0 TO 15 STEP 4
3730 BEEP .02,F+G: NEXT F: NEXT
G
3740 NEXT N
3750 LET LI=LI+1
3760 FOR F=1 TO 40: LET SC=SC+5:
 BEEP .001,45: PRINT AT 0,6; PAP
ER 2; INK 7;SC: NEXT F
3770 FOR F=5 TO 27
3780 PRINT AT 11,F;" ": NEXT F
3790 PRINT AT CX,DX;"    ";AT EX
,FX;"    "
3800 LET DX=28: LET FX=28
3810 RETURN
4000 PRINT AT 10,7; FLASH 1; INK
 4;"К О Н Е Ц  И Г Р Ы"
4001 FOR F=0 TO 100: BORDER 7: O
UT 34300,20: BORDER 0: NEXT F
4002 FOR F=0 TO 100: BORDER 7: O
UT 34350,100: OUT 34300,20: BORD
ER 0: NEXT F
4005 FOR F=0 TO 1
4010 BEEP .1,-30: BEEP .1,-20: B
EEP .1,-17: BEEP .1,-23
4015 NEXT F
4020 PRINT AT 12,4;"ВАША КРЕПОСТ
Ь РАЗРУШЕННА!"
4030 FOR F=-15 TO -35 STEP -5
4040 BEEP .13,F
4050 NEXT F
4060 PRINT AT 14,9;"ВЫ ПРОИГРАЛИ
!"
4070 FOR F=0 TO 55
4080 BEEP .005,10: BEEP .005,20:
 BEEP .005,0
4090 NEXT F
4100 IF SC>HI THEN LET HI=SC
4200 IF LI=0 THEN GO TO 4300
4300 LET T=PEEK 23672+256*PEEK 2
3673
4400 IF LI=0 THEN  PRINT AT 18,3
; INK 5;"ВАШЕ ВРЕМЯ: ";T/50;" СЕ
КУНД"
4450 IF INKEY$<>"" THEN  GO TO 4
450
4500 IF INKEY$="" THEN  GO TO 45
00
4600 CLS: GO TO 500
9000 RESTORE 9000: POKE 23675,88
: POKE 23676,255: FOR F=0 TO 7:
FOR G=0 TO 7: READ A: POKE USR C
HR$(144+F)+G,A: NEXT G: NEXT F:
RETURN
9010 DATA 192,240,80,127,127,80,
240,192
9020 DATA 0,0,0,255,255,0,0,0
9030 DATA 0,1,31,99,127,31,1,0
9040 DATA 48,248,24,238,238,24,2
48,48
9050 DATA 24,73,214,143,47,216,3
4,24
9060 DATA 0,12,62,199,255,62,120
,15
9070 DATA 62,124,216,216,124,52,
15,255
9080 DATA 1,1,1,1,1,1,1,255
```

KINGFISHER

В этой игре вы управляете птицей, которая ловит рыбок из пруда, летая над водой. Когда птица видит рыбку, она пикирует с высоты своего полёта прямо в воду и, ныряя, хватает рыбку. Управление – курсорными клавишами. После того, как все рыбки из этого пруда будут выловлены, птица перелетает на другой пруд, но времени на его "очистку" ей отводится меньше.

```
   1 GO TO 10
   2 CLEAR 64599: LOAD "chr"CODE
 64600
   3 GO SUB 1000
   4 RUN
   5 GO TO 9000
   8 POKE 23606,88: POKE 23607,2
51: RETURN : REM RUS
   9 POKE 23606,0: POKE 23607,60
: RETURN : REM LAT
  10 PAPER 0: INK 7: BORDER 0: B
RIGHT 1: CLS : LET HI=0: GO SUB
8: GO SUB 500
  20 LET T=300: LET P=1: LET SC=
0: LET L=0: LET D=0: LET A$="ADB
 CD  ": LET B$=A$: LET C$="HE FH
G  ": LET D$="MNOP": LET E$="
      IJ          IJ       IJ
  KL     KL       KL    KL   ":
LET A=5: LET B=15: LET C=1
  30 BORDER 0: BRIGHT 1: PRINT A
T 0,0; INK 0; PAPER 6;         "
     СЧЕТ      НАИБ.СЧЕТ
";AT 0,10;SC;AT 0,25;HI;AT 21,0;
"    ПРУД 1     ВРЕМЯ
 ": FOR F=1 TO 15: PRINT AT F,0;
 PAPER 5;"
          ": NEXT F: PRINT  PAPE
R 1;,,,,,,,,,,
  40 LET E$=E$(32)+E$(1 TO 31)+E
$(34 TO 64)+E$(33): PRINT AT 16,
0; PAPER 1; INK 6; BRIGHT 1;E$:
IF D=1 THEN GO TO 90
  45 PRINT AT A,B; PAPER 5; BRIG
HT 1;"  ";AT A+1,B;"  ": IF INKE
Y$="8" OR CODE INKEY$=9  THEN LE
T B$=B$(5 TO )+B$(1 TO 4): LET A
$=B$: LET C=1: LET D$="MNOP": LE
T B=B+1-(30 AND B=30): GO TO 70
  50 IF INKEY$="5" OR CODE INKEY
$=8 THEN  LET C$=C$(5 TO )+C$(1
TO 4): LET A$=C$: LET B=B-1+(30
AND B=0): LET C=-1: LET D$="QRST
": GO TO 70
  60 LET A=A+((INKEY$="6" OR COD
E INKEY$=10) AND A<9)-((INKEY$="
7" OR CODE INKEY$=11) AND A>1):
IF INKEY$="0" OR INKEY$=" " THEN
 LET D=1
  70 LET A$=A$(5 TO )+A$(1 TO 4)
: PRINT AT A,B; INK 0; PAPER 5;A
$(1 TO 2);AT A+1,B;A$(3 TO 4)
  80 PRINT AT 18,0;PAPER 1;"
                             ":
PRINT AT 0,10; PAPER 6; INK 0;SC
: IF SC>0 AND SC/7=INT (SC/7) AN
D L=0 THEN  LET E$="IJ        IJ
          IJ      KL      KL
       KL       KL  ": LET P=P+1
: LET T=300-(((P-1)*20) AND P<10
)-(160 AND P>9): PRINT AT 21,9;
PAPER 6; INK 0;P;AT 21,21;T: LET
 L=1
  81 LET T=T-1: PRINT AT 21,21;
PAPER 6; INK 0;T;" ": IF T>0 THE
N  GO TO 40
  82 GO TO 200
  90 BEEP .001,60-A: LET P1=5: L
ET P2=5: PRINT AT A,B; PAPER P1;
 BRIGHT 1;"  ";AT A+1,B; PAPER P
2;"  ": LET A=A+1: LET B=B+C+(26
 AND B<=2)-(26 AND B>=29): PRINT
 AT A,B; INK 0; PAPER P1; BRIGHT
 1;D$(1 TO 2);AT A+1,B; PAPER P2
;D$(3 TO 4): IF A=16 THEN  LET P
1=5: LET P2=1: IF E$(B+1+C TO B+
2+C)<>"  " THEN  LET E$(B-2 TO B
+4)="    ": PRINT AT A,B; PAPER
1; BRIGHT 1;"  ";AT A+1,B;" ": L
ET D=0: LET A=8: LET SC=SC+1: GO
 TO 81
  95 IF A=15 THEN  BEEP .01,10:
BEEP .01,12
 100 IF A=17 THEN  LET P1=1: LET
 P2=1: IF E$(B+32)<>" " THEN  LE
T E$(B+31 TO B+33)="   ": PRINT
AT A,B-1; PAPER 1; BRIGHT 1;"
 ";AT A+1,B;"  ": LET D=0: LET A
=8:LET SC=SC+1:LET L=0:GO TO 81
 110 IF A>17 THEN  PRINT AT A,B-
```

```
1; PAPER 1; BRIGHT 1;"    ";AT A
+1,B-1;"    ": LET A=8: LET D=0
 120 GO TO 81
 200 FOR G=0 TO 10: FOR F=0 TO 7
: BEEP .001,F+40: OUT 254,F*8: O
UT 254,200: PRINT AT A,B; INK F;
 PAPER 5; OVER 1;"  ";AT A+1,B;"
  ": NEXT F: NEXT G: CLS
 210 PAPER 0: INK 7: BORDER 0: C
LS: PRINT AT 10,1;INK 5;       "
ig8,g3,g3,g5,ig4,g7,ig5,ig8,ig1,
g4,ig8,ig5,ig8,g3,g3,sp,ig8,g3,
ig8,g5,ig5,sp,ig8,g5,ig4,g3,g2,
ig8,g3,ig8,sp,sp"; INK 6;      "
ig8,g4,ig3,g5,ig4,g7,ig5,ig8,g5,
ig8,g5,ig5,ig8,g3,sp,sp,ig8,sp,
ig8,sp,ig8,g5,ig5,g5,ig4,g2,sp,
ig8,g7,ig1,sp,sp,ig8,ig3,ig8,g5,
ig5,g5,ig5,ig8,sp,g2,g5,ig5,ig8,
ig3,ig3,sp,ig8,ig3,ig8,sp,g5,
ig8,sp,g5,ig1,ig3,ig7,ig8,sp,
ig8,sp,sp"
 220 IF SC>HI THEN  BEEP .5,10:
BEEP .5,0: BEEP .2,12: BEEP .2,1
2: BEEP .2,12: BEEP 1,20: PRINT
AT 16,0; INK 0; PAPER 6; BRIGHT
1; FLASH 1;
"     НОВЫЙ НАИБОЛЬШИЙ СЧЕТ
 ": LET HI=SC
 230 PRINT AT 14,0; INK 7; BRIGH
T 1;                           "
     НАЖМИТЕ ЛЮБУЮ КЛАВИШУ
"
 240 PAUSE 1: PAUSE 0: GO TO 20
 500 PRINT AT 1,10;INK 7;      "
ig4,g3,g5,sp,g5,g5,g3,ig5,ig4,
g7,g5,g3,ig5,19*sp"; INK 5;    "
g3,g7,g5,g4,g5,g5,sp,ig5,ig5,g5,
g5,g3,g2,19*sp,ig3,ig2,g5,ig2,
ig2,g5,ig3,ig5,ig1,ig2,g5"
 510 PRINT AT 5,5;
   " ВЫ ИГРАЕТЕ В ИГРУ ПОД
    НАЗВАНИЕМ 'КОРОЛЕВСКИЙ
    ОХОТНИК'. ЭТА ПТИЦА НЫ-
    РЯЕТ ПРЯМО С НЕБА ПОД
    ВОДУ И ХВАТАЕТ РЫБКУ,
    ПОКА ПОЗВОЛЯЕТ ВРЕМЯ.
   'ОХОТНИК' ДОЛЖЕН ВЫЛО-
    ВИТЬ ВСЕХ РЫБОК В ЭТОМ
    ПРУДУ, ЗАТЕМ ОН ПЕРЕ-
    ЛЕТАЕТ НА ДРУГОЙ. НО НА
    НОВУЮ ОХОТУ ЕМУ ОТВО-
    ДИТСЯ МЕНЬШЕЕ ВРЕМЯ."
 520 PRINT AT 17,5; INK 6;
   " УПРАВЛЯЮЩИЕ КЛАВИШИ:
    5-8, 0 ИЛИ <SPACE> ИЛИ
    КУРСОРНЫЕ КЛАВИШИ ."
 530 PRINT AT 21,0; INK 0; PAPER
 6; FLASH 1;"     НАЖМИТЕ ЛЮБУЮ
КЛАВИШУ      "
 540 LET A$="ADB CD  ": LET B$="
HE FHG  "
 550 PRINT AT 1,5; INK 6;A$(1 TO
 2);AT 1,25;B$(1 TO 2);AT 2,5;A$
(3 TO 4);AT 2,25;B$(3 TO 4): OUT
 254,24: IF INKEY$=""  THEN LET
A$=A$(5 TO )+A$(1 TO 4): LET B$=
B$(5 TO )+B$(1 TO 4): OUT 254,20
0: GO TO 550
 560 RETURN
1000 DATA 0,0,1,3,187,255,235,85
,43,54,44,52,40,88,112,224,224,1
76,89,41,181,215,235,127,0,192,2
24,56,191,248,224,192
1010 DATA 0,0,128,192,221,255,21
5,170,212,108,52,44,20,24,14,7,7
,13,154,148,173,235,215,254,0,3,
7,28,253,31,7,3
1020 DATA 0,32,65,115,127,115,65
,128,0,96,248,204,232,252,248,96
,0,6,31,51,23,63,31,6,0,4,130,20
6,254,206,130,1
1030 DATA 152,148,218,213,250,12
5,122,61,0,0,0,0,128,128,128,192
,30,7,0,0,0,0,0,0,240,216,232,24
8,124,12,2,1
1040 DATA 0,0,0,0,1,1,1,3,25,41,
91,171,95,190,94,188,15,27,23,31
,62,48,64,128,120,224,0,0,0,0,0,
0
1050 POKE 23675,88: POKE 23676,2
55: RESTORE 1000: FOR F=USR "A"
TO USR "T"+7: READ A: POKE F,A:
NEXT F: RETURN
9000 SAVE "FISHER" LINE 2: SAVE
"chr" CODE 64600,768
9999 BORDER 7: PAPER 7: INK 0: B
RIGHT 0
```

Автостарт программы происходит со строки 2, где загружается русско-латинский символьный набор. После этого, при помощи подпрограммы GO SUB 1000 происходит задание символов UDG-графики. Затем, в строке 4, управление передается на начало программы. Так Вы будете запускать программу при остановке её в процессе отладки - командой RUN.

Подпрограммы GO SUB 8 и GO SUB 9 - переключатели шрифтов, соответственно, загруженного и находящегося в ПЗУ.

Фактический старт программы - это строка 10. При помощи подпрограммы GO SUB 500 производится вывод титульной заставки-инструкции. При помощи символов блочной графики в строке 500 изображается слово "SWOOP". Нажатие клавиши и программа начинает прорисовку игрового экрана, которая начинается со строки 20.

Опрос управляющих клавишей производится в строках 45, 50, 60. Кроме клавишей 5-8 и 0, можно пользоваться курсорными клавишами (CAPS+5…CAPS+8), а для нападения на рыбку использовать ПРОБЕЛ.

На строку 80 мы попадаём, если выловлены все рыбки из первого пруда. Здесь происходит переход на новый пруд (переменная P), исходное время теперь (переменная T) меньше на 20, и ещё меньше будет становиться в каждом новом пруду.

Строка 81 зацикливает программу, если не закончилось время, передавая управление на строку 40. Иначе происходит переход на строку 200 - "КОНЕЦ ИГРЫ". Именно это слово изображено при помощи символов блочной графики в строке 210.

OVERLOAD

Аналог логической настольной игры. Игровое поле представляет собой прямоугольник 6 на 9 клеток. Играющие по очереди ставят фишки на произвольные клетки поля, не занятые фишками противника. На одну клетку можно ставить до 4-х фишек. Когда число фишек на клетке становится равно 4, то клетка "взрывается" - 4 фишки рассыпаются на 4 клетки, прилегающие вплотную к "взорвавшейся" клетке. Если на прилегающих клетках были фишки противника, то все они "обращаются в другую веру" - переходят к другому игроку. Цель игры заключается в получении преимущества над всей территорией поля. Игра очень динамична и характерна крайней неустойчивостью временного преимущества. Например, если на прилегающих к "взорвавшейся" клетке были уже по 3 фишки, то после "взрыва" на них окажется по 4 фишки, которые, в свою очередь, тоже "взорвутся". Так один взрыв может вызвать цепную реакцию и в один миг изменить всю ситуацию на игровом поле.

```
   1 GO TO 10
   2 CLEAR 64599: LOAD "chr"CODE
 64600
   3 GO SUB 7000: REM UDG
   4 RUN
   5 SAVE "OVERLOAD" LINE 2: SAV
E "chr" CODE 64600,768: STOP
   8 POKE 23606,88: POKE 23607,2
51: RETURN : REM RUS
   9 POKE 23606,0: POKE 23607,60
: RETURN : REM LAT ,
  10 REM ================ ИГРА
  15 BORDER 0: PAPER 0: INK 7: C
LS: GO SUB 8: POKE 23658,0
  20 DIM A$(2,7): DIM A(6,9): DI
M B(6,9)
  30 GO SUB 7500: REM ИНСТРУКЦИЯ
  40 GO SUB 8000: REM ==== ЭКРАН
  50 GO SUB 8500: REM ==========
================== ХОДЫ ИГРОКОВ
  60 GO SUB 9000: REM ==== ВЗРЫВ
  70 GO TO 50
7000 REM   ФОРМИРОВАНИЕ СИМВОЛОВ
UDG-ГРАФИКИ ====================
7005 POKE 23675,88: POKE 23676,2
55
7010 LET X=255: LET Y=128
7020 FOR F=144 TO 151: FOR N=0 T
O 7: READ A: POKE USR (CHR$ F)+N
,A
7030 NEXT N: NEXT F
7040 DATA X,Y,Y,Y,Y,Y,Y,Y
7050 DATA X,0,0,0,0,0,0,0
7060 DATA X,1,1,1,1,1,1,1
7070 DATA Y,Y,Y,Y,Y,Y,Y,Y
7080 DATA 1,1,1,1,1,1,1,1
7090 DATA Y,Y,Y,Y,Y,Y,Y,X
7100 DATA 0,0,0,0,0,0,0,X
7105 DATA 1,1,1,1,1,1,1,X
7110 RETURN
7500 REM ИНСТРУКЦИЯ ============
7501 CLS
7510 LET I$=                    "
          OVERLOAD!
         ===========
  ЦЕЛЬ ЭТОЙ ИГРЫ СОСТОИТ В ПОЛУ-
ЧЕНИИ ПРЕИМУЩЕСТВА  НАД ВСЕМ ПО-
ЛЕМ ДОСКИ ПРИ ЗАХВАТЕ ОПРЕДЕЛЕН-
НЫХ СЕКТОРОВ."
7520 GO SUB 7750
7530 LET I$=                    "
  ПОЛОЖЕНИЕ СТОРОН ОЧЕНЬ  ИЗМЕН-
ЧИВО. ЕСЛИ  4  ИЛИ  БОЛЕЕ  ФИШЕК
ОКАЗЫВАЮТСЯ В ОДНОМ СЕКТОРЕ,  ТО
ОН ""ВЗРЫВАЕТСЯ"",  РАССЫПАЯ ФИШ
КИНА ПРИЛЕГАЮЩИЕ СЕКТОРА."
7540 GO SUB 7750
7550 LET I$=                    "
  ИГРОК МОЖЕТ СТАВИТЬ  ФИШКИ  НА
ПУСТОЙ СЕКТОР ИЛИ НА  СЕКТОР,  С
ФИШКАМИ СВОЕГО ЦВЕТА.": GO SUB 7
750
7560 PRINT: LET I$=             "
  ПЕРВЫЙ ИГРОК - КРАСНЫЕ,
  ВТОРОЙ ИГРОК - ЗЕЛЕНЫЕ.": GO S
UB 7750
7570 FOR N=1 TO 2: PRINT
7580 LET I$="ИГРОК ": LET I$=I$+
STR$ N: LET I$=I$+", ВВЕДИТЕ СВО
Е ИМЯ."
7590 GO SUB 7750
7600 INPUT A$(N)
7610 NEXT N
7740 RETURN
7750 FOR F=1 TO LEN I$
7760 PRINT  INK 6;I$(F);: BEEP .
002,10
7770 NEXT F
7780 PRINT: RETURN
8000 REM ИГРОВОЙ ЭКРАН =========
```

```
8010 CLS : PRINT  INK 5;"   1  2
  3  4  5  6  7  8  9 "
8020 FOR F=1 TO 6: PRINT  INK 7;
"  ABCBBCBBCBBCBBCBBCBBCBBCBBC "
' INK 5;F; INK 7;" D0E 0E 0E 0E
0E 0E 0E 0E 0E 0E"
8030 PRINT  INK 7;"  D E  E  E
E  E  E  E  E  E"
8040 NEXT F
8050 PRINT  INK 7;"  BBBBBBBBBBB
BBBBBBBBBBBBBBBB"
8060 INK 7: LET P=1
8070 PRINT  BRIGHT 1;AT 2,3; PAP
ER 2;"1";AT 17,27;PAPER 4;"1"
8080 LET A(1,1)=1: LET A(6,9)=1:
 LET B(1,1)=2: LET B(6,9)=4
8090 RETURN
8500 REM ХОДЫ ИГРОКОВ ==========
8510 PRINT  INK 6;AT 21,0;A$(P);
" X-КООРД.(ПО-ГОРИЗОНТАЛИ)"
8520 INPUT O
8530 IF O<=0 OR O>=10 OR O<>INT
O THEN  BEEP .1,0: GO TO 8520
8540 PRINT  INK 6;AT 21,0;A$(P);
" Y-КООРД.(ПО-ВЕРТИКАЛИ)  "
8550 INPUT D
8560 IF D<=0 OR D>=7 OR D<>INT D
 THEN  BEEP .1,0: GO TO 8550
8570 IF B(D,O)<>P*2 AND B(D,O)<>
0 THEN  PRINT #0;"НЕЛЬЗЯ !": BEE
P 1,0: GO TO 8510
8580 LET B(D,O)=P*2: LET A(D,O)=
A(D,O)+1
8590 PRINT  BRIGHT 1;AT (D*3)-1,
(O*J); PAPER B(D,O);A(D,O)
8595 PRINT AT 21,0;"
                    "
8600 IF P=1 THEN LET P=2: RETURN
8610 LET P=1: RETURN
9000 REM ПРОВЕРКА НА "ВЗРЫВ" ===
9010 LET N=1: LET F=1
9020 IF A(N,F)<4 THEN  GO TO 920
1
9030 PRINT AT (N*3)-1,F*3; FLASH
 1;"*"
9040 IF N=1 THEN GO TO 9080
9050 LET A((N-1),F)=A((N-1),F)+1
: LET A(N,F)=A(N,F)-1: BEEP .05,
6
9060 LET B((N-1),F)=B(N,F): PRIN
T AT ((N-1)*3)-1,F*3; PAPER B((N
-1),F);A((N-1),F)
9065 PRINT AT (N*3)-1,(F*3); PAP
ER B(N,F);A(N,F)
9070 IF A(N,F)=0 THEN  LET B(N,F
)=0: PRINT AT (N*3)-1,F*3; PAPER
 0;INK 7;"0": GO TO 9010
9080 IF N=6 THEN GO TO 9120
9090 LET A((N+1),F)=A((N+1),F)+1
: LET A(N,F)=A(N,F)-1: BEEP .05,
6
9100 LET B((N+1),F)=B(N,F): PRIN
T AT ((N+1)*3)-1,F*3; PAPER B((N
+1),F);A((N+1),F)
9105 PRINT AT (N*3)-1,(F*3); PAP
ER B(N,F);A(N,F)
9110 IF A(N,F)=0 THEN  LET B(N,F
)=0: PRINT AT (N*3)-1,F*3; PAPER
 0;INK 7;"0": GO TO 9010
9120 IF F=1 THEN GO TO 9160
9130 LET A(N,(F-1))=A(N,(F-1))+1
: LET A(N,F)=A(N,F)-1: BEEP .05,
6
9140 LET B(N,(F-1))=B(N,F): PRIN
T AT (N*3)-1,(F-1)*3; PAPER B(N,
(F-1));A(N,(F-1))
9145 PRINT AT (N*3)-1,(F*3); PAP
ER B(N,F);A(N,F)
9150 IF A(N,F)=0 THEN  LET B(N,F
)=0: PRINT AT (N*3)-1,F*3; PAPER
 0; INK 7;"0": GO TO 9010
9160 IF F=9 THEN GO TO 9190
9170 LET A(N,(F+1))=A(N,(F+1))+1
: LET A(N,F)=A(N,F)-1: BEEP .05,
6
9180 LET B(N,(F+1))=B(N,F): PRIN
T AT (N*3)-1,(F+1)*3; PAPER B(N,
(F+1));A(N,(F+1))
9185 PRINT AT (N*3)-1,(F*3); PAP
ER B(N,F);A(N,F)
9190 IF A(N,F)=0 THEN  LET B(N,F
)=0: PRINT AT (N*3)-1,F*3; PAPER
 0; INK 7;"0": GO TO 9010
9195 GO TO 9040
9200 PRINT AT (N*3)-1,(F*3); PAP
ER B(N,F);A(N,F)
9201 LET F=F+1
9210 IF F>9 THEN  LET N=N+1: LET
 F=1
9220 IF N>6 THEN GO TO 9240
9230 GO TO 9020
9240 REM ПРОВЕРКА НА ПОБЕДУ ====
9250 LET T=0: LET U=0
9260 FOR F=1 TO 6: FOR N=1 TO 9
9270 IF B(F,N)=2 THEN LET T=T+1
9280 IF B(F,N)=4 THEN LET U=U+1
9290 NEXT N: NEXT F
9300 IF T=0 THEN  PRINT AT 21,5;
 INK 7; PAPER 2; FLASH 1; BRIGHT
 1;"   ";A$(2);" ПОБЕДИЛ !   ":
FOR F=1 TO 10: BEEP .1,RND*20: N
EXT F: PAUSE 400: GO TO 9900
9310 IF U=0 THEN  PRINT AT 21,5;
 INK 7; PAPER 2; FLASH 1; BRIGHT
 1;"   ";A$(1);" ПОБЕДИЛ !   ":
FOR F=1 TO 10: BEEP .1,RND*20: N
EXT F: PAUSE 400: GO TO 9900
9320 RETURN
9900 REM ПОВТОРЕНИЕ ИГРЫ =======
9910 PRINT AT 21,0; INK 7;"ХОТИТ
Е СЫГРАТЬ ЕЩЕ РАЗ? (Y/N)"
9920 POKE 23658,8: INPUT Q$
9930 IF Q$<>"N" AND Q$<>"n" THEN
  RUN
9999 BORDER 7: PAPER 7: INK 0: B
RIGHT 0
```

Автостарт происходит со строки 2, где выполняется загрузка русско-латинского символьного набора. После его загрузки, при помощи подпрограммы GO SUB 7000, происходит формирование символов UDG-графики. С их помощью происходит прорисовка игрового поля, состоящего из квадратных секторов.

После этого происходит переход на начало программы. При остановке программы при отладке, запустить её можно, подав команду RUN.

Игра рассчитана на двух игроков, а не на игру с компьютером.

Основной игровой цикл охватывает строки с 10 по 70. Сначала происходит вывод инструкции при помощи подпрограммы GO SUB 7500, затем прорисовка игрового поля (GO SUB 8000), затем - ходы игроков (GO SUB 8500). После проверки на "взрыв" (GO SUB 9000) программа зацикливается в строке 70 на ход следующего игрока (на строку 50).

Проверка на взрыв. Если на какой-то клетке оказывается 4 или большее число фишек, то она "взрывается", и фишки, расположенные на ней, разбрасываются на соседние сектора: вверху, внизу, слева и справа от "взорвавшегося" сектора, а в самом этом секторе не остается ни одной фишки. Если в соседних секторах находились фишки противника, то они попадают под "удар" и погибают.

При проверке на "взрыв" производится также проверка на условия достижения победы - преимущество фишек одного из игроков по всему полю. В случае победы одного из игроков, программа переходит на строку 9900, где Вам будет предложено повторить игру.

ICEBERG

Ваш корабль стоит у побережья Антарктиды. Вам надо загрузить его сосудами с пингвиньим мясом, заготавливаемым в глубине материка, вдали от побережья. Задачу осложняет наступление полярного лета, из-за чего айсберг тает, и в нём образуются громадные расщелины, в которые можно упасть.

Для перемещения используются клавиши "влево" или "вправо". Если Вам надо перепрыгнуть через расщелину, то подойдите к её краю, нажмите "вверх", а затем "влево" или "вправо" - и перепрыгнете её.

Глубокую расщелину можно засыпать снегом, если подойти к ней, нажать клавишу "вниз", а затем "влево" или "вправо".

Ну а уж если Вы угодили в расщелину, то выбраться из неё Вам помогут специальные твердотопливные летающие ботинки. Их двигатель включается клавишей "огонь". После этого Вы стремительно взлетаете в небо и плавно приземляетесь, выбирая место для посадки клавишами "влево" или "вправо". Но экономьте твердотопливные заряды для летающих ботинок (Вы можете взять их от 2 до 9 - это число задается в начале игры).

```
   1 GO TO 30
   2 CLEAR 64599: LOAD "chr"CODE
 64600
   4 GO SUB 9000: RUN
   5 SAVE "ICEBERG" LINE 2: STOP
   8 POKE 23606,88: POKE 23607,2
51: RETURN
   9 POKE 23606,0: POKE 23607,60
: RETURN
  30 LET HI=0: GO SUB 8
  33 LET SC=0: LET B=0: LET Z=0:
 LET F=0: LET M=0: LET X1=19: LE
T Y1=19: LET X=19: LET Y=19: BOR
DER 1: PAPER 5: INK 0: CLS : LET
 I$="28*ig8"
  40 PRINT AT 0,12; INVERSE 1;"A
ЙСБЕРГ";INVERSE 0;AT 3,0;      "
 ВЫ ДОЛЖНЫ ЗАПОЛНИТЬ ВАШ КОРАБЛЬ
СОСУДАМИ С ПИНГВИНЬИМ МЯСОМ, ЗА-
ГОТОВЛЕННЫМ  В ОТДАЛЕННОЙ  ЧАСТИ
АЙСБЕРГА. НО  БУДЬТЕ  ОСТОРОЖНЫ,
АЙСБЕРГ ТАЕТ ПОД ВАШИМИ НОГАМИ!
 ЧТОБЫ ВЫБРАТЬСЯ ИЗ  ПРОТАЛИНЫ -
- ПРЫГАЙТЕ."
  43 PRINT AT 11,0;"       5 =ВЛ
ЕВО  8 =ВПРАВО        7, А ЗАТЕМ
 5 ИЛИ 8 =ПРЫЖОК"
  44 PRINT AT 13,0;"  6, А ЗАТЕМ
 5 ИЛИ 8 =ЗАСЫПАТЬ      ГЛУБОКУЮ
 ПРОТАЛИНУ";AT 15,0;"  0 =ПРЫЖОК
 ИЗ ГЛУБОКОЙ ПРОТА-      ЛИНЫ (З
АДАННОЕ ЧИСЛО РАЗ)"''"  ЗАДАЙТЕ
ЭТО ЧИСЛО САМИ:"
  45 INPUT "(ОТ 2 ДО 9): ";DI: I
F DI<2 OR DI>9 THEN  BEEP 1,0: G
O TO 45
  46 CLS: LET CH=DI
  49 LET M=0: LET BA=0
  50 PRINT  BRIGHT 1; PAPER 1; I
NK 7;AT 21,0;"AAAAAAAAAAAAAAAAAA
AAAAAAAAAAAAA"
  51 PRINT AT 20,20;"CEEEEEEEEEE
D"
  57 PRINT  PAPER 3;AT 0,0;"ЧИСЛ
О ПРЫЖКОВ=";CH;AT 0,24;"СЧЕТ=";S
C;" "
  60 FOR N=20 TO 14 STEP -1: PRI
NT AT N,0; INK 7;I$( TO N): NEXT
 N
  62 PRINT  INK 6;AT 3,25;"2*ig8
";AT 4,25;"2*ig8"
  65 FOR N=7 TO 12: CIRCLE  INK
6;207,144,N: NEXT N
  66 INK 0
  69 PRINT AT 13,0;"F"
  70 PRINT AT Y,X;"B": IF B=1 TH
EN  PRINT INK 2;AT Y-1,X;"F"
  80 LET M=M+1: IF M=DI*9 THEN
GO TO 300
  85 IF INKEY$="6" THEN  GO TO 5
00
  90 IF INKEY$="7" THEN  GO TO 4
00
  95 IF INKEY$="0" AND CH>0 THEN
  GO TO 200
 100 IF INKEY$="8" THEN  LET X1=
X+1: PRINT AT Y,X;" ";AT Y-1,X;"
 "
 110 IF INKEY$="5" THEN  LET X1=
X-1: PRINT AT Y,X;" ";AT Y-1,X;"
 "
 120 IF X1<0 THEN LET X1=X
 125 IF ATTR (Y1,X1)=47 THEN  LE
T X1=X
 130 IF ATTR (Y1+1,X1)=40 THEN
LET Y1=Y+1: LET F=0
 135 IF ATTR (Y1-1,X1)=40 THEN
PRINT AT Y1-1,X1;" ";AT Y1-2,X1;
```

```
" "
 140 IF Y+1=21 THEN  GO TO 1000
 145 IF Y=19 AND X1=19 AND B=1 T
HEN  GO TO 700
 150 LET X=X1: LET Y=Y1
 155 IF X=0 AND B=0 THEN  BEEP .
1,.5: LET B=1
 160 GO TO 70
 200 PRINT AT Y,X;" ";AT Y-1,X;"
 ": LET Y=Y-10: LET X=X+1: LET Y
1=Y1-10: LET X1=X1+1
 210 LET CH=CH-1: PRINT  PAPER 3
;AT 0,14;CH: FOR L=0 TO 50: NEXT
 L: GO TO 70
 300 LET X2=INT(RND*12)+1
 305 LET T=14+INT(RND*(Y-11.7))
 307 FOR G=14 TO T: PRINT AT G,X
2;" ": IF ATTR (G+1,X2)=47 THEN
 GO TO 308+RND*2
 309 NEXT G: GO TO 312
 310 PRINT AT G+1,X2;" "
 312 LET M=0
 320 PRINT AT Y,X;" ";AT Y-1,X;"
 ": GO TO 100
 400 LET Y1=Y-1
 410 IF INKEY$="8" THEN  LET X1=
X+1: GO TO 430
 420 IF INKEY$="5" THEN  LET X1=
X-1: GO TO 430
 425 GO TO 410
 430 IF ATTR (Y1,X1)=47 THEN  LE
T Y1=Y: LET X1=X: GO TO 70
 435 PRINT AT Y,X;" ";AT Y-1,X;"
 "
 440 PRINT AT Y1,X1;"B": PAUSE 5
0: PRINT AT Y1,X1;" ";AT Y1-1,X1
;" "
 450 IF X1=X+1 THEN  LET X1=X+2:
 LET X=X+1
 460 IF X1=X-1 THEN  LET X1=X-2:
 LET X=X-1
 470 LET Y=Y1: GO TO 120
 500 PAUSE 0
 520 IF INKEY$="5" THEN  LET X3=
X-1: GO TO 537
 530 IF INKEY$="8" THEN  LET X3=
X+1: GO TO 537
 535 GO TO 520
 537 IF Z=1 THEN GO TO 600
 540 IF ATTR (Y,X3)=47 THEN  GO
TO 70
 550 IF ATTR (Y+1,X3)=40 THEN  G
O TO 70
 560 PRINT AT Y+1,X3;" ";AT Y,X3
;" ": LET Z=Z+1
 565 PAUSE 50
 570 GO TO 70
 600 IF ATTR (Y+1,X3)=47 THEN  G
O TO 70
 610 FOR H=Y+1 TO 20
 620 IF ATTR (H+1,X3)=47 THEN  G
O TO 650
 630 NEXT H
 640 GO TO 70
 650 LET Y3=H: PRINT AT Y3,X3; I
NK 7;"ig8";AT Y3-1,X3;"ig8": LET
 Z=0: GO TO 70
 700 PRINT  INK 2;AT 19,21+BA;"F
";AT 13,0;"F": LET BA=BA+1: LET
B=0: LET SC=SC+1: IF BA=10 THEN
 GO TO 800
 705 BEEP .3,BA/2
 710 PRINT  PAPER 3;AT 0,29;SC:
GO TO 70
 800 PRINT AT 6,5;"ПРЕКРАСНО! ПР
ОДОЛЖАЕМ!": FOR L=0 TO 60: NEXT
L: PAUSE 100: CLS : LET DI=DI-1:
 GO TO 49
1000 IF SC<>HI THEN LET HI=SC
1001 PRINT AT 6,10;"ВЫ УТОНУЛИ!"
;AT 8,11;"РЕКОРД=";HI
1002 FOR L=0 TO 60: NEXT L
1003 BEEP 1,20: PAUSE 0: PAUSE 0
: GO TO 35
9000 RESTORE 9000: POKE 23675,88
: POKE 23676,255: FOR N=0 TO 47:
READ R: POKE USR "A"+N,R: NEXT N
9010 DATA 0,51,204,0,51,204,0,0,
24,24,0,126,24,24,24,60
9020 DATA 255,127,63,31,15,7,3,1
,255,254,252,248,240,224,192,128
9030 DATA 255,102,102,255,255,25
5,255,255
9040 DATA 60,24,24,102,243,245,1
26,60
9050 POKE 23675,88: POKE 23676,2
55: RETURN
```

MOLE ATTACK

На Ваш любимый утёс решили напасть злобные кроты. Они ведут подкоп под утёс, и если Вы не прекратите это, то утёс разрушится. Кроты обитают в долине, в крепости, захваченной когда-то у мирных жителей. Оттуда они и ведут свой подкоп. У Вас есть пушка, которая может стрелять управляемыми снарядами, но достать крота, роющего подкоп глубоко под землей, снаряд не может. Вам надо разрушить крепость, стереть её с лица земли, тогда злым кротам ничего не останется, кроме как переселиться на новое место и оставить Вас и ваш утёс в покое.

Снаряды управляются клавишами: "1" - выстрел в горизонтальном направлении; "0" - перевод снаряда в вертикальное пикирование.

Прицеливайтесь точнее. Помните, что на каждый Ваш выстрел кроты отвечают новыми трудовыми подвигами, углубляя подкоп, и приближая Вашу гибель.

```
   1 GO TO 10
   2 CLEAR 64599: LOAD "chr"CODE
64600
   4 GO SUB 1000: RUN
   5 SAVE "MOLE" LINE 2: STOP
   8 POKE 23606,88: POKE 23607,2
51: RETURN
   9 POKE 23606,0: POKE 23607,60
: RETURN
  10 GO SUB 8: GO SUB 4000
  15 GO SUB 8000: BORDER 5: PAPE
R 7: CLS
  20 LET V1=10: LET CO=0: LET O1
=V1+D1
  25 INK 2: REM НАЧАЛО
  30 PRINT AT 3,0;"ig8"; AT 2,0;
"2*ig8"
  40 FOR A=4 TO 5: PRINT AT A,0;
"2*ig8": NEXT A
  50 FOR B=6 TO 9: PRINT AT B,0;
"3*ig8": NEXT B
  60 FOR C=10 TO 15: PRINT AT C,
0;"4*ig8": NEXT C
  70 FOR D=16 TO 20: PRINT AT D,
0;"5*ig8": NEXT D
  80 INK 4: FOR E=0 TO 31: PRINT
  BRIGHT E1; AT 21,E;"ig8": NEXT
 E: FOR G=5 TO 17: PRINT  BRIGHT
 E1; AT 20,G;"ig8": NEXT G: PRIN
T BRIGHT E1; AT 20,27;"5*ig8"
  82 PRINT INK 0;AT 21,17-D1;"H"
  85 INK 0: PRINT INK 2;AT 20,5;
"ig8";AT 15,4;"ig1";AT 9,3;"ig1"
;AT 5,2;"ig1"
  90 REM КРЕПОСТЬ
 100 FOR F=18 TO 26: PRINT  INK
1;AT 20,F;"ig8"; INK 2; AT 19,F;
"ig8";AT 18,F;"ig8": NEXT F
 110 PRINT INK 2; AT 17,18;"A A
A A A"; AT 20,22;"B"
 120 INK 1: REM ЧЕЛОВЕК С ПУШКОЙ
 130 PRINT AT 0,0;"C";AT 1,0;"D"
;AT 1,1;"E"
 200 PAUSE 0
 205 IF INKEY$="1" THEN  GO TO 2
20
 206 GO TO 204
 210 GO TO 200
 220 FOR Y=2 TO 30
 225 INK 0: PRINT AT 1,Y;" F": P
AUSE (6-D1)
 230 IF INKEY$="0" THEN  GO SUB
2000
 240 NEXT Y
 243 PRINT AT 1,Y;" "
 250 BEEP .2,20: GO TO 205
1000 RESTORE 1000: POKE 23675,88
: POKE 23676,255: FOR W=0 TO 9
1010 READ S$
1020 FOR U=0 TO 7
1030 READ R: POKE USR S$+U,R
1040 NEXT U
1050 NEXT W
1060 DATA "A",219,219,255,255,12
6,255,255,255,"B",24,126,213,42,
213,42,213,42,"C",56,127,60,62,6
0,60,24,60,"D",60,60,60,56,16,16
,16,60,"E",0,64,253,127,14,62,25
5,255
1070 DATA "F",192,252,127,63,63,
127,252,192,"G",195,231,126,126,
126,126,60,24,"H",0,32,126,254,2
55,38,99,193,"I",66,36,24,129,66
,165,90,255,"J",129,65,66,34,20,
28,157,24
1080 RETURN
2000 FOR I=1 TO 20
2005 LET Q=Y
2008 PRINT AT 1,Q+1;" "
2010 PRINT INK 0; AT I-1,Q;" ";A
T I,Q;"G"
2012 IF ATTR (20,Q)=TI THEN  LET
```

```
 CO=CO+1
2022 NEXT I
2025 GO SUB 5000
2029 IF CO<152 THEN GO TO 245
2030 FOR T=0 TO 30: BEEP .1,T: N
EXT T: INK 1: PRINT  FLASH 1;AT
9,7;"ВРАЖЕСКАЯ КРЕПОСТЬ";AT 11,1
1;"УНИЧТОЖЕНА";AT 14,9;"А ВАС ОТ
ДЕЛЯЕТ"; AT 16,8;"ОТ СМЕРТИ";O1;
" ШАГ";
2032 IF O1>1 AND O1<5 THEN  PRIN
T  FLASH 1;"A"
2035 IF O1>=5 THEN  PRINT  FLASH
 1;"OB"
2040 POKE 23658,8: INPUT "СЫГРАЕ
М ЕЩЁ? (Y/N) :";B$
2045 FLASH 0: BRIGHT 0
2050 IF B$<>"Y" THEN STOP
2060 GO SUB 4000: GO TO 15
3000 FOR L=30 TO -30 STEP -1: BE
EP .08,L: NEXT L: PRINT FLASH 1;
AT 11,9;"НЕ ПОВЕЗЛО ! ! ! !"
3010 GO SUB 8040
3020 IF A$<>"Y" THEN STOP
3030 CLS: RETURN
4000 BRIGHT 0: BORDER 0: PAPER 5
: CLS : BEEP .1,0: BEEP .1,4: BE
EP .1,7: BEEP .3,12: BEEP .1,7:
BEEP .6,12
4005 PAUSE 3
4010 BEEP .1,12: BEEP .1,7: BEEP
 .1,4: BEEP .3,0: BEEP .1,7: BEE
P .6,4
4053 INK 1: PRINT AT 11,9;"КРОТО
ВАЯ АТАКА"
4060 POKE 23658,8: INPUT "ИНСТРУ
КЦИЯ НУЖНА? (Y/N) :";R$
4070 IF R$="N" THEN GO TO 7020
4080 GO SUB 7000
4090 RETURN
5000 LET O1=V1+6-D1: PRINT  INK
0;AT 21,O1;"H";AT 21,O1+1;" ": L
ET V1=V1-1
5020 IF O1=0 THEN  GO SUB 6000:
GO TO 5040
5030 RETURN
5040 PRINT AT 11,3;"КРОТ УСПЕЛ С
ДЕЛАТЬ ПОДКОП...";AT 13,8;"И ОТ
ВАС ОСТАЛОСЬ";AT 15,9;"...МОКРОЕ
 МЕСТО"
5050 GO SUB 8040
5060 IF A$<>"Y" THEN STOP
5070 CLS: GO SUB 4000: GO TO 15
6000 FOR T=20 TO 2 STEP -1
6010 PRINT AT T,0;"     "
6020 NEXT T
6030 PRINT AT 0,0;" ";AT 1,0;"
"
6040 FOR S=1 TO 20: PRINT AT S,3
;"C";AT S+1,3;"D";AT S-1,3;" ":
BEEP .04,INT(18/S)
6050 NEXT S
6060 PRINT INK 2; AT 21,3;"I";AT
 20,3;"J": BEEP .6,30
6070 RETURN
7000 CLS: INK 0: PRINT ''      "
  ВЫ ДОЛЖНЫ ОТБИТЬ АТАКУ КРОТОВ,
КОТОРЫЕ ХОТЯТ РАЗРУШИТЬ ВАШ  ЛЮ-
БИМЫЙ УТЕС. ОПЛОТОМ КРОТОВ ЯВЛЯ-
ЕТСЯ ИХ КРЕПОСТЬ, ЕЕ-ТО ВЫ И ДО-
ЛЖНЫ УНИЧТОЖИТЬ ПРИ ПОМОЩИ УПРА-
ВЛЯЕМЫХ СНАРЯДОВ."
7010 PRINT '                   "
  КЛАВИША [1] - ЗАПУСКАЕТ СНАРЯД
  КЛАВИША [0] – ПЕРЕВОДИТ  ЕГО В
                ПИКИРОВАНИЕ."
7015 PRINT '                    "
  НО ПОМНИТЕ, ЧТО ЗЛОБНЫЕ  КРОТЫ
ТОЖЕ НЕ СТОЯТ НА МЕСТЕ!"
7020 PRINT ''''"ЗАДАЙТЕ УРОВЕНЬ С
ЛОЖНОСТИ (1-5):"''"   (1=ПРОСТОЙ
 ... 5=СЛОЖНЫЙ)"
7021 INPUT D1
7025 IF D1<1 OR D1>5 OR D1<>INT
D1 THEN  GO TO 7020
7030 CLS: RETURN
8000 PRINT AT 20,0;"ЗАДАЙТЕ ПОГО
ДУ:"'"(1 - ЯСНО; 0 - ПАСМУРНО)":
 INPUT "1 ИЛИ 0 :";E1
8005 IF E1<>INT E1 OR E1<0 OR E1
>1 THEN GO TO 8000
8010 BRIGHT E1
8020 IF E1=1 THEN  LET TI=121: R
ETURN
8030 LET TI=57: RETURN
8040 POKE 23658,8: INPUT "ПОПРОБ
УЕТЕ ЕЩЕ РАЗ? (Y/N) :";A$
8050 RETURN
```

BOMBER BORIS

Сапёр по имени Борис пытается разминировать минное поле. Беда только в том, что мины периодически активизируются - запускается счётчик времени и если Борис не успеет подбежать к активизированной мине и обезвредить её, пока счётчик не доведёт свой счёт до нуля, то она взрывается, а за ней от детонации взрываются и все остальные мины. Как Вы поникаете, Борис на этом свою деятельность сапера заканчивает. Во время перебежки к активизированной мине Борис должен старательно обходить другие мины, иначе - жизнь долой, а счётчик активизированной мины - продолжает считать!

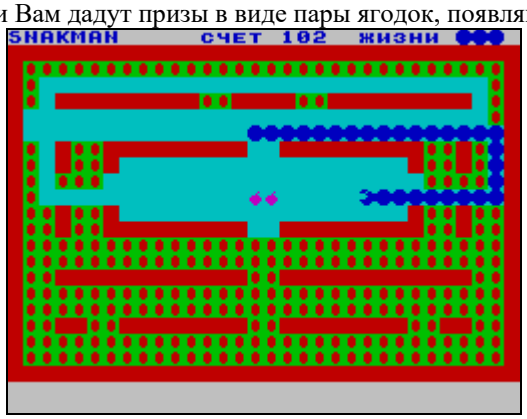
Минное поле устроено таким образом, что Борис по одному и тому же месту может пройти только один раз. Это надо учитывать при прокладке маршрута к активизированной мине: если получится так, что хотя бы одна из не активизированных мин окажется отрезанной в недоступной, можете распрощаться с Борисом он ведь уже никак не сможет к ней подойти.

```
   1 GO TO 10
   2 CLEAR 64599: LOAD "chr"CODE
64600
   4 GO SUB 600: RUN
   5 SAVE "BOMBER" LINE 2: STOP
   8 POKE 23606,88: POKE 23607,2
51: RETURN
   9 POKE 23606,0: POKE 23607,60
: RETURN
  19 GO SUB 8: GO SUB 900
  20 LET U$="ABCDEFGHIJ": LET T$
="PKLMNO": LET HI=0
  22 LET SC=0: LET L=2
  25 LET D=11: LET A=16: LET D1=
D: LET A1=A
  30 DIM R(8): DIM C(8)
 100 BORDER 0: PAPER 1: INK 3: C
LS
 110 FOR I=2 TO 20: PRINT  INK 5
;AT I,1;"SSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSS
SSSSSSS";: NEXT I
 120 LET C=60
 130 PRINT  PAPER 0;AT 0,0; INK
3;"
   ";AT 0,0;" R Q R"; INK 6;"
 СЧЕТ:0    РЕКОРД:";HI
 180 FOR I=1 TO 8: LET R(I)=INT
(RND*19)+2: LET C(I)=INT (RND*30
)+1
 190 PRINT  INK 6;AT R(I),C(I);"
T": NEXT I
 195 LET B=1
 196 PRINT AT 0,0; PAPER 0;("  "
 AND L=2);("    " AND L=1);("
   " AND L=0)
 200 PRINT AT D,A; INK 3;"Q"
 210 LET D1=D+(INKEY$="6")-(INKE
Y$="7")
 215 LET A1=A+(INKEY$="8")-(INKE
Y$="5")
 220 LET AT=ATTR(D1,A1)
 225 IF AT=79 THEN  LET B=B+1: L
ET SC=SC+C: LET C=60: IF B=9 THE
N  GO TO 700
 230 IF AT=14 THEN  GO TO 400
 232 IF AT=13 THEN  LET SC=SC+1
 235 IF AT=11 THEN  LET A1=A: LE
T D1=D
 237 BEEP .01,5
 240 PRINT AT D,A; INK 3;" ";AT
D1,A1;"R"
 250 LET A=A1: LET D=D1
 270 GO SUB 600
 275 IF C=0 THEN GO TO 350
 280 PRINT AT 0,15; INK 6; PAPER
 0;SC
 290 BEEP .01,-10
 300 GO TO 200
 350 REM ОКОНЧАНИЕ ВРЕМЕНИ
 360 FOR I=B TO 8: PRINT AT R(I)
,C(I); FLASH 1; PAPER 8; INK 2;"
T" : NEXT I
 370 LET L=0
 400 REM ВЗРЫВ
 410 PRINT AT D,A; INK 3;" ";AT
D1,A1; INK 2; FLASH 1;"Q"
 420 BEEP 2,-25
 430 PRINT AT D1,A1; INK 3;" ";A
T 0,0;
 450 RESTORE 460: FOR I=1 TO 11:
 READ Z,X: BEEP Z,X: NEXT I
 460 DATA .6,0,.4,0,.2,0,.6,0,.4
,3,.2,2,.4,2,.2,0,.4,0,.2,-1,.6,
0
 470 PRINT  PAPER 0; AT 0,0;("
 " AND L=2);("       " AND L=1)
 475 LET D1=INT(RND*19)+2: LET A
1=INT (RND*30)+1
```

```
 480 LET D=D1: LET A=A1: LET L=L
-1
 485 FOR I=B TO 8: PRINT AT R(I)
,C(1); INK 6;"T": NEXT I
 490 IF L>=0 THEN  GO TO 200
 500 REM КОНЕЦ ИГРЫ
 505 PRINT AT 0,0; INK 6; PAPER
0;"          СЧЕТ:";SC
 510 FOR I=30 TO -30 STEP -1: BE
EP .01,1: NEXT I
 520 PRINT AT 10,11; PAPER 0; IN
K 6; FLASH 1;"КОНЕЦ ИГРЫ"
 560 IF SC>HI THEN  LET HI=SC: P
RINT AT 0,27; INK 6; PAPER 0; FL
ASH I;HI
 580 PRINT AT 12,8; PAPER 0; INK
 6; FLASH 1;"НАЖМИТЕ  КЛАВИШУ"
 590 IF INKEY$="" THEN  GO TO 59
0
 595 GO TO 22
 600 REM УМЕНЬШЕНИЕ СЧЕТЧИКА
 610 LET C=C-1
 620 LET T=INT (C/10): LET U=C-1
0*INT(C/10)
 630 PRINT AT R(B),C(B); INK 7;
BRIGHT 1;T$(T+1); OVER 1;AT R(B)
,C(B);U$(U+1)
 640 RETURN
 700 REM ВСЕ МИНЫ ОБЕЗВРЕЖЕНЫ
 710 PRINT AT 11,12; PAPER 0; IN
K 6; FLASH 1;"ПРИЗ: 500"
 720 FOR I=1 TO 2: PAUSE 5: BEEP
 .1,11: BEEP .1,11: BEEP .8,16:
BEEP .05,11: BEEP .05,16: BEEP .
05,11: BEEP .05,16: BEEP .8,20:
NEXT I
 730 FOR K=.1 TO 0 STEP -.01: BE
EP K,28: NEXT K
 740 LET SC=SC+500
 750 GO TO 24
 800 REM ЗАДАНИЕ UDG-ГРАФИКИ
 802 RESTORE 810: POKE 23675,88:
 POKE 23676,255: FOR I=0 TO 159:
 READ A: POKE (USR "A"+I),A: NEX
T I
 805 RETURN
 810 DATA 14,10,10,10,10,10,10,1
4,4,4,4,4,4,4,4,4,14,2,2,2,14,8,
8,14,14,2,2,2,14,2,2,14
 820 DATA 8,8,8,10,10,14,2,2,14,
8,8,8,14,2,2,14,14,8,8,8,14,10,1
0,14,14,2,2,2,2,2,2,2
 830 DATA 14,10,10,10,14,10,10,1
4,14,10,10,10,14,2,2,14,64,64,64
,64,64,64,64,64,224,32,32,32,224
,128,128,224
 840 DATA 224,32,32,32,224,32,32
,224,128,128,128,160,160,224,32,
32,224,128,128,128,224,32,32,224
,224,160,160,160,160,160,160,224
 850 DATA 126,219,255,102,60,60,
39,224,126,219,255,102,60,60,228
,7,0,60,126,126,126,126,60,0,0,6
0,66,90,90,66,60,0
 900 REM ИНСТРУКЦИЯ
 905 PAPER 0: INK 5: CLS
 915 PRINT INK 7; AT 0,9;"""МИНЕ
Р БОРИС"""
 920 PRINT '"  МИНЕР БОРИС ДОЛЖЕ
Н ОБЕЗВРЕДИТЬВСЕ МИНЫ НА МИННОМ
ПОЛЕ, ПРЕЖДЕ,ЧЕМ ОНИ ВЗОРВУТСЯ.
                УПРАВЛЯЯ КУРСОРНЫ
МИ КЛАВИШАМИ,ПРОВЕДИТЕ БОРИСА ";
 INK 3;"Q"; INK 5;" К АКТИВИЗИРО
-ВАННОЙ МИНЕ: "; INK 7; OVER 1;"
O";CHR$ 8;"A"
 930 PRINT "  НАДО УСПЕТЬ, ПОКА
СЧЕТЧИК НЕ  ОБНУЛИТСЯ. ИНАЧЕ ВСЕ
 МИНЫ ВЗОР- ВУТСЯ И ИГРА ЗАКОНЧИ
ТСЯЮ          ЕСЛИ БОРИС НАСТУПИ
Т НА НЕАКТИ-ВИЗИРОВАННУЮ МИНУ ";
 INK 6;"T"; INK 5;" ТО ОН ПОТЕ-
РЯЕТ ЖИЗНЬ."
 940 PRINT "  ПРОКЛАДЫВАЯ МАРШРУ
Т БОРИСА,  УЧТИТЕ, ЧТО ОН НЕ МО
ЖЕТ ПЕРЕМЕ- ЩАТЬСЯ ПО ТЕМ КЛЕТКА
М, ПО КОТО- РЫМ УЖЕ ОДИН РАЗ ПРО
ШЕЛ. НЕ ДО- ПУСКАЙТЕ СИТУАЦИИ, К
ОГДА НЕАКТИ-ВИЗИРОВАННЫЕ МИНЫ ОК
АЖУТСЯ ОТРЕ-ЗАННЫМИ И НЕДОСТУПНЫ
МИ."
 945 PRINT #0; INK 7;"    НАЖМИТ
Е ЛЮБУЮ КЛАВИШУ..."
 950 IF INKEY$="" THEN GO TO 950
 960 RETURN
```

SNAKMAN

Одна из классических компьютерных игр. Двигаясь по полю с препятствиями. Ваша змейка поедает плоды с поля, превращаясь при этой из маленькой верткой змейки в длинного-предлинного неповоротливого гиганта. Сумеет ли этот гигант справиться со всеми плодами на поле, да и с собственным телом, не наткнувшись на препятствия или на свой хвост! Дополнительные очки Вам дадут призы в виде пары ягодок, появляющиеся в центре экрана.



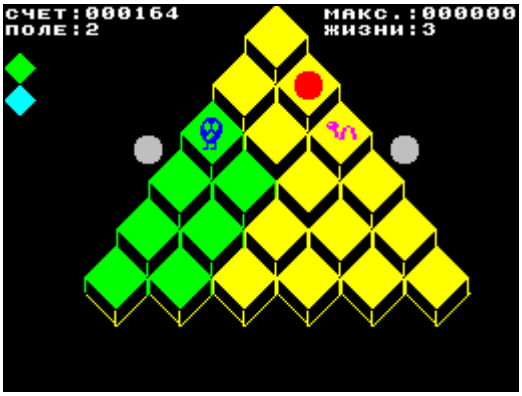

```
   1 GO TO 10
   2 CLEAR 64599: LOAD "chr"CODE
64600
   4 GO SUB 9000: RUN
   5 SAVE "SNAKMAN" LINE 2: STOP
   8 POKE 23606,88: POKE 23607,2
51: RETURN
   9 POKE 23606,0: POKE 23607,60
: RETURN
  10 GO SUB 8: LET H$="SNAKMAN":
 LET I$="SNAKMAN": LET J$="SNAKM
AN": LET HI=300: LET H2=200: LET
 H3=100
  11 BORDER 7: PAPER 7: CLS : IN
K 0: GO SUB 4000
  12 LET NO=0: LET LIVES=3: LET
S=0: LET D=0
  16 INK 2: GO SUB 1000: INK 1
  18 PRINT AT 0,12;"СЧЕТ";AT 0,2
2;"ЖИЗНИ";AT 0,0;H$
  20 LET Y$=CHR$ 10+CHR$ 10
  21 LET X$=CHR$ 15+CHR$ 16
  40 LET A$="C"
  45 FOR Z=1 TO LIVES: PRINT AT
0,(27+Z);"A": NEXT Z
  60 LET L=2
  70 LET D=0
 200 LET X=CODE X$
 205 IF D>=376 THEN GO TO 10
 210 IF INKEY$="8" THEN  LET X=X
+1: LET A$="E"
 212 IF INKEY$="5" THEN  LET X=X
-1: LET A$="C"
 220 LET Y=CODE Y$
 230 IF INKEY$="7" THEN  LET Y=Y
-1: LET A$="D"
 232 IF INKEY$="6" THEN  LET Y=Y
+1: LET A$="F"
 240 IF INKEY$<>"" THEN  BEEP .1
,-10: BEEP .1,-20: BEEP .2,-30
 250 IF X=CODE X$ AND Y=CODE Y$
THEN  LET X=X+X-CODE X$(2): LET
Y=Y+Y-CODE Y$(2)
 260 IF ATTR (Y,X)=58 OR ATTR (Y
,X)=41 THEN  GO SUB 3500
 262 IF ATTR (Y,X)=34 THEN  LET
S=S+1: LET D=D+1: LET L=L+0.25:
BEEP .01,1
 264 IF ATTR (Y,X)=43 THEN  PRIN
T AT 0,0; FLASH 1;"ПРИЗ: 20"; FL
ASH 0: GO SUB 6110: LET S=S+20:
LET NO=150: PRINT AT 0,0;"
  ";AT 0,0;H$
 290 PRINT AT 0,17;S
 295 PRINT  PAPER 5;AT CODE Y$(1
),CODE X$(1);"A"
 300 PRINT  PAPER 5;AT Y,X;A$
 400 PRINT  PAPER 5; INK 5;AT CO
DE Y$(L),CODE X$(L);" "
 500 LET X$=CHR$ X+X$( TO L)
 510 LET Y$=CHR$ Y+Y$( TO L)
 600 LET NO=NO+1
 610 IF NO>100 THEN  PRINT  INK
3;PAPER 5;AT 10,15;"GG"
 620 IF NO>150 THEN  PRINT  INK
5; PAPER 5;AT 10,15;"  ": LET NO
=0
 999 PAUSE 5: GO TO 200
1000 FOR N=0 TO 20: NEXT N
1010 FOR N=2 TO 20: PRINT  PAPER
 4;AT N,1;"BBBBBBBBBBBBBBBBBBBB
BBBBBBBB": BEEP .02,N: NEXT N
1015 FOR N=7 TO 12: PRINT  PAPER
 5;AT N,6;"                    "
: BEEP .02,N: NEXT N
1020 FOR N=20 TO 1 STEP -1: PRIN
T AT N,0;"iq8";AT N,31;"iq8":
BEEP .01,N: NEXT N
1025 PRINT AT 1,0;"32*iq8";AT 21
,0;"32*iq8"
1030 PRINT AT 4,3;"9*iq8";AT 4,1
4;"4*iq8";AT 4,20;"9*iq8"
1040 PRINT AT 7,3;"iq8";AT 7,6;
"9*iq8";AT 7,17;"9*iq8";AT 7,28;
"iq8"
1050 PRINT AT 8,3;"iq8";AT 8,6;
"iq8";AT 8,25;"iq8";AT 8,28;
"iq8"
1060 PRINT AT 11,3;"iq8";AT 11,6
;"iq8";AT 11,25;"iq8";AT 11,28;
"iq8"
1070 PRINT AT 12,3;"iq8";AT 12,6
```

```
;"9*iq8";AT 12,17;"9*iq8";AT 12,
28;"iq8"
1080 PRINT AT 15,3;"12*iq8";AT 1
5,17;"12*iq8"
1090 PRINT AT 18,3;"2*iq8";AT 18
,7;"8*iq8";AT 18,17;"8*iq8";AT 1
8,27;"2*iq8"
1999 RETURN
3000 PRINT AT 10,11; FLASH 1; BR
IGHT 1;"КОНЕЦ ИГРЫ"
3005 PRINT AT 0,27;"   "
3010 PAUSE 100
3050 IF S>H3 THEN GO SUB 5000
3100 GO TO 5611
3500 LET LIVES=LIVES-1
3510 FOR N=40 TO 10 STEP -3: BEE
P .2,N: NEXT N
3515 IF LIVES=0 THEN GO TO 3000
3520 INK 2: GO SUB 1000: INK 1
3530 PRINT AT 0,28;"   ": GO TO
18
4000 CLS : PRINT AT 10,7;"* S N
A K M A N *";AT 12,11;"CAAAAAAAA
"
4005 RESTORE 4100
4010 FOR N=1 TO 13: READ A,B: BE
EP A,B: NEXT N
4050 PAUSE 50: RETURN
4100 DATA .3,1,.1,1,.3,1,.1,1,.1
,1,.2,3,.4,2,.2,1,.1,1,.1,1,.1,1
,.2,2,.3,3
5000 BORDER 3: PAPER 5: INK 0: L
ET Y=6: LET X=0: CLS : PRINT AT
12,12;"РЕКОРД";AT 14,13; FLASH 1
;HI;FLASH 0
5001 PRINT AT 5,0;"А Б В Г Д Е Ж
 З И Й К Л М Н О П";AT 7,0;"Р С
Т У Ф Х Ц Ч Ш Щ Ъ Ы Ь Э Ю Я";AT
9,0;"* ! # = + - / \ ? $ < > @
КОНЕЦ"
5002 LET N$=""
5003 LET R$=" "
5005 PRINT AT 18,0;            "
  ПЕРЕМЕЩЕНИЕ: 5-8, ВЫБОР: 6-7."
5010 PRINT AT Y,X;"D"
5015 LET A=Y: LET B=X
5020 LET X=X+2*(INKEY$="8")-2*(I
NKEY$="5")
5021 IF X=0 AND Y=6 THEN  LET X=
0
5022 IF X>30 AND Y=6 THEN  LET X
=0: LET Y=Y+2
5023 IF X>30 AND Y=8 THEN  LET X
=0: LET Y=Y+2
5025 IF X<0 AND Y=8 THEN  LET X=
30: LET Y=Y-2
5026 IF X<0 AND Y=10 THEN  LET X
=30: LET Y=Y-2
5028 IF Y=10 AND X>27 THEN  GO T
O 5201
5030 IF (INKEY$="6" OR INKEY$="7
") AND LEN N$<10 THEN  LET A$=SC
REEN$ (Y-1,X): LET N$=N$+A$: FOR
 N=30 TO 0 STEP -3: BEEP .01,N:
NEXT N
5040 PRINT AT 0,10;N$
5050 PAUSE 5
5190 PRINT AT A,B;" "
5200 GO TO 5010
5300 IF S>HI THEN  LET H3=H2: LE
T H2=HI: LET HI=S: LET J$=I$: LE
T I$=H$: LET H$=N$: GO TO 5400
5310 IF S>H2 THEN  LET H3=H2: LE
T H2=S: LET J$=I$: LET I$=N$: GO
 TO 5400
5320 IF S>H3 THEN  LET H3=S: LET
 J$=N$: GO TO 5400
5500 CLS : PRINT  INK 2;AT 10,0;
" 1    ";HI;AT 10,15;H$
5505 PRINT  INK 1;AT 12,0;" 2
 ";H2;AT 12,15;I$
5510 PRINT  INK 1;AT 14,0;" 3
 ";H3;AT 14,15;J$
5520 PAPER 5: PRINT  INK 0;AT 5,
7;"ТАБЛИЦА РЕКОРДОВ";AT 7,0;"МЕС
ТО";AT 7,6;"СЧЕТ";AT 7,16;"ИМЯ"
5550 REM FOR N=0 TO 100: NEXT N
5600 GO SUB 6000: PRINT AT 21,5;
"НАЖМИТЕ ЛЮБУЮ КЛАВИШУ"
5605 FOR N=0 TO 200: NEXT N: PAU
SE 0: GO TO 10
5611 GO SUB 6000: PAUSE 50: GO T
O 10
6010 RESTORE 6050
6020 FOR N=1 TO 20
6030 READ A,B: BEEP A,B: NEXT N
6050 DATA .2,0,.1,5,.1,5,.2,0,.2
,5
6055 DATA .2,1,.1,6,.1,6,.2,1,.2
,6
6060 DATA .2,0,.1,5,.1,5,.2,0,.2
,5
6065 DATA .1,1,.1,2,.1,3,.1,4,.1
,5
6100 RETURN
6110 RESTORE 6150: FOR N=1 TO 12
6120 READ A: BEEP .2,A: NEXT N
6130 RETURN
6150 DATA 0,0,4,12,11,9,-1,-1,2,
11,9,7
9000 RESTORE 9500: FOR Z=1 TO 7
9005 READ Z$
9010 FOR N=0 TO 7: READ A: POKE
USR Z$+N,A: NEXT N
9020 NEXT Z
9100 RETURN
9500 DATA "A",60,126,255,255,255
,255,126,60
9510 DATA "B",0,24,60,60,60,60,2
4,0
9520 DATA "E",14,55,248,240,248,
254,126,28
9530 DATA "C",112,236,31,15,31,2
55,124,56
9540 DATA "F",24,60,126,255,245,
227,98,34
9550 DATA "D",68,70,199,175,255,
126,60,24
9560 DATA "G",0,4,8,60,126,126,6
0,24
```

Q*BERTH

Ваша задача - побывать на каждой блоке пирамиды, о чём свидетельствует изменение цвета блока с жёлтого на зелёный. Выполнить задание Вам мешают змея и мячик. Мячик может скатываться только сверху вниз (упав вниз, он тут же окажется на вершине пирамиды), а змея может перемещаться в любом направлении.

Задачу Вам несколько облегчают два белых диска, расположенные слева и справа от пирамиды - это лифты. Запрыгните на один из них, и он отвезет Вас на вершину пирамиды. К сожалению, действие лифтов однократное: после подъёма они исчезают.



Начиная со второго поля по каждому блоку пирамиды надо пройтись дважды (об этом сигнализируют два цветных ромба в левой части экрана). При первом проходе цвет блока изменяется с жёлтого на голубой, а при следующем - с голубого на зелёный.

Начиная с третьего поля, мячик может перемещаться как вниз, так и вверх, что усложняет Вам и без того нелегкую задачу.

```
   1 GO TO 7
   2 BORDER 0: PAPER 0: INK 7: C
LEAR 64599
   3 LOAD "chr" CODE 64600
   4 POKE 23606,88: POKE 23607,2
51: GO SUB 9900: RUN
   5 SAVE "Q*BERT" LINE 2: STOP
   7 PRINT AT 7,12;INK 6;"ig4,
6*g3,q7";AT 8,12;"ig5";INK 2;"Q
*BERT";INK 6;"g5";AT 9,12;"ig1,
6*ig3,ig2"
   8 POKE 23658,8: LET HI=0: PRI
NT AT 11,2;"ВАМ НУЖНА ИНСТРУКЦИЯ
 (Y/N)?": POKE 23658,8: INPUT  L
INE A$: IF A$="Y" THEN  GO SUB 3
000
   9 RANDOMIZE
  10 OVER 1: BORDER 0: PAPER 0:
INK 7: BRIGHT 1: CLS
  15 LET SC=0: LET LIV=3: LET SH
=1
  20 PRINT AT 0,0;"СЧЕТ:000000";
AT 0,20;"МАКС.:000000";AT 1,0;"П
ОЛЕ:1";AT 1,20; "ЖИЗНИ:3"
  22 PRINT AT 3,0; INK 4;"AB";AT
 4,0;"BA"
  23 IF SH>1 THEN  PRINT AT 3,0;
 OVER 0; INK 5;"AB";AT 4,0;"BA";
AT 5,0;INK 4;"AB";AT 6,0;"BA"
  30 OVER 1: PRINT AT 0,32-LEN S
TR$ HI; OVER 0;HI; AT 0,11-LEN S
TR$ SC; OVER 0;SC; AT 1,26;LIV;
AT 1,0;"ПОЛЕ:";SH
  35 LET X=-2: LET Y=15: LET C=1
: LET L=-2: LET M=15: GO TO 50
  40 INK 6: PRINT AT X+2,Y+1;"AB
";AT X+3,Y;"A"; PAPER 6;"  "; PA
PER 0;"B";AT X+4,Y;"B"; PAPER 6;
"  "; PAPER 0;"A";AT X+4,Y; INVE
RSE 1;"C";AT X+4,Y+3;"D";AT X+5,
Y+1;"BA";AT X+6,Y+1; INVERSE 0;"
D": INK 7: RETURN
  50 LET T=7: LET C=1
  55 GO SUB 40: LET X=X+3: LET Y
=Y-2: LET C=C+1: IF C<T THEN  GO
 TO 55
  60 LET L=L+3: LET M=M+2: LET T
=T-1: LET C=1: LET X=L: LET Y=M:
 IF T>1 THEN  GO TO 55
  61 INK 6: PLOT 40,32: FOR F=1
TO 6: DRAW  OVER 0;16,-16: DRAW
 OVER 0;16,16: NEXT F: INK 7
  70 PRINT AT 8,8; BRIGHT 0;"IJ"
;AT 9,8;"KL";AT 8,24;"IJ";AT 9,2
4;"KL"
 100 OVER 0: LET A=7: LET B=12:
LET FI=0
 101 LET B1=1: LET B2=16
 102 LET S1=7: LET S2=20
 120 PRINT AT A,B; PAPER 8; INK
8;"  ";AT A+1,B;"  "
 130 LET A$=INKEY$: IF A$<>"A" A
ND A$<>"Z" AND A$<>"K" AND A$<>"
M" THEN  GO TO 191
 140 IF A$="Z" THEN  LET A=A+3:
LET B=B+2
 150 IF A$="M" THEN  LET A=A+3:
LET B=B-2
 160 IF A$="A" THEN  LET A=A-3:
LET B=B-2
 165 IF A$="K" THEN  LET A=A-3:
LET B=B+2
 170 IF ATTR (A+2,B)=7 THEN  GO
TO 2000
 171 IF ATTR (A+2,B)=71 THEN  OV
ER 1: FOR F=A TO 20 STEP 3: FOR
G=1 TO 2: PRINT AT F,B; PAPER 8;
 INK 8;"EF";AT F+1,B;"GH": NEXT
```

```
G: BEEP .01,20-F: NEXT F: OVER 0
: GO TO 410
 172 IF ATTR (A+2,B)=68 THEN  GO
 TO 181
 173 LET IK=4: IF SH>1 AND ATTR
(A+2,B)=70 THEN  LET IK=5
 174 IF SH>1 AND ATTR (A+2,B)=69
 THEN  LET IK=4
 180 IF ATTR (A+2,B)<>71 THEN PR
INT AT A-1,B; INK IK;"AB";AT A,B
-1;"A"; PAPER IK;"  "; PAPER 0;"
B";AT A+1,B-1;"B"; PAPER IK;"  "
; PAPER 0;"A"; INVERSE 1;AT A+2,
B;"BA": OVER 1: PRINT INVERSE 1;
AT A+1,B-1; INK 8; PAPER 8;"C  D
": OVER 0: LET FI=FI+(1 AND IK=4
): LET SC=SC+1: PRINT AT 0,11-LE
N STR$ SC;OVER 0;SC
 185 IF FI=21 THEN  GO TO 1000
 190 BEEP .01,-20
 191 IF A=S1 AND B=S2 OR A=B1 AN
D B=B2 THEN  GO TO 400
 200 PRINT AT A,B; PAPER 8; INK
1;"EF";AT A+1,B;"GH"
 220 PRINT AT B1,B2; PAPER 8;"
";AT B1+1,B2;"  ": LET B1=B1+3:
LET D=INT (RND*2)+1: LET B2=B2+2
*(D=1)-2*(D=2): IF SH>2 AND RND>
.5 AND B1>4 AND ATTR (B1-6,B2)<>
71 THEN  LET B1=B1-6
 231 IF B1=19 THEN  LET C=0: LET
 B1=1: LET B2=16
 240 PRINT AT B1,B2; INK 2; PAPE
R 8;"IJ";AT B1+1,B2;"KL"
 260 LET D=INT(RND*4)+1
 270 PRINT AT S1,S2; PAPER 8;"
";AT S1+1,S2;"  "
 280 IF D=1 AND ATTR (S1-3,S2-2)
<>71 AND S1>3 THEN  LET S1=S1-3:
 LET S2=S2-2
 290 IF D=2 AND ATTR (S1-3,S2+2)
<>71 AND S1>3 THEN  LET S1=S1-3:
 LET S2=S2+2
 300 IF D=3 AND ATTR (S1+3,S2+2)
<>71 THEN  LET S1=S1+3: LET S2=S
2+2
 310 IF D=4 AND ATTR (S1+3,S2-2)
<>71 THEN  LET S1=S1+3: LET S2=S
2-2
 320 IF S1=A AND S2=B THEN  GO T
O 400
 321 IF S1<1 THEN  LET S1=1
 330 PRINT AT S1,S2; PAPER 8; IN
K 3;"MN";AT S1+1,S2;"OP"
 340 IF ATTR (A,B)=114 OR ATTR (
A,B)=115 THEN  GO TO 400
 390 GO TO 120
 400 PRINT AT A,B; INK 1; PAPER
8;"EF";AT A+1,B;"GH";AT A-1,B+1;
 FLASH 1; INK 6;"ЕКЛМН!": FOR F=
1 TO 15: BEEP .01,F: BEEP .01,7:
 BEEP .01,15-F: NEXT F
 410 LET LIV=LIV-1: PRINT AT 1,2
0; OVER 0;"ЖИЗНИ:";LIV: FOR F=1
TO 150: NEXT F: IF LIV>0 THEN  C
LS: GO TO 20
 420 FOR F=1 TO 50: BEEP .01,RND
*50-20: NEXT F: PRINT AT 21,6;"Н
АЖМИТЕ ЛЮБУЮ КЛАВИШУ"
 430 IF INKEY$="" THEN  GO TO 43
0
 435 IF SC>HI THEN  LET HI=SC
 440 GO TO 9
1000 LET SH=SH+1: IF SH/6=INT (S
H/6) THEN  LET LIV=LIV+1
1010 LET SC=SC+100: FOR F=1 TO 4
0: BEEP .01,F: NEXT F: CLS : GO
TO 20
2000 PRINT AT A,B;"  ";AT A+1,B;
"  ";AT A+2,B;"  ": LET B=B-4*(B
<16)+4*(B>16)
2005 LET A=A-1: LET B=B+(B<16)-(
B>16): BEEP .01,A: PRINT AT A,B-
1; INK I;" EF ";AT A+1,B-1;" GH
";AT A+2,B-1; INK 7;" KL ";AT A+
3,B-1;"    "
2010 IF A>0 THEN  GO TO 2005
2015 PRINT AT A,B;"  ";AT A+1,B;
"  ";AT A+2,B;"  ": LET A=1: LET
 B=16
2025 PRINT AT 0,0;"СЧЕТ:000000";
AT 0,20;"МАКС.:000000";AT 1,0;"П
ОЛЕ:1";AT 1,20;"ЖИЗНИ:3"
2026 PRINT AT 0,32-LEN STR$ HI;
OVER 0;HI;AT 0,11-LEN STR$ SC; O
VER 0;SC;AT 1,26;LIV;AT 1,0;"ПОЛ
Е:";SH
2030 GO TO 200
2050 STOP
3000 CLS: PRINT AT 0,13;"Q*BERT
";AT 1,13;INK 3;"6*g3"
3010 PRINT ''"  УПРАВЛЕНИЕ:-"
3020 PRINT AT 3,15;"A  K";AT 4,1

6;"\/";AT 5,16;"/\";AT 6,15;"M
Z"
3030 PRINT ''                  "
  ПЕРЕДВИГАЯСЬ ПО БЛОКАМ, ИЗМЕ-
НЯЙТЕ ИХ ЦВЕТ. УВЕРТЫВАЙТЕСЬ ОТ
ЗМЕИ И ПРЫГАЮЩЕГО МЯЧА. НА ПО-
СЛЕДУЮЩИХ ЭКРАНАХ ПО ОДНОМУ БЛО-
КУ НАДО ПРОЙТИ ДВАЖДЫ. ПРЫГАЙТЕ
НА БЕЛЫЕ ДИСКИ, ЧТОБЫ ПОПАСТЬ НА
ВЕРШИНУ ПИРАМИДЫ. НА ТРЕТЬЕМ ЭК-
РАНЕ ПРЫГАЮЩИЙ МЯЧ  МОЖЕТ  ТАКЖЕ
ПОДСКАКИВАТЬ ВВЕРХ."
3040 PRINT INK 2;AT 20,5 ;"НАЖМИ
ТЕ ЛЮБУЮ КЛАВИШУ."
3050 IF INKEY$="" THEN  BEEP .01
,RND*50-20: GO TO 3050
3060 CLS: RETURN
9900 DATA 1,3,7,15,31,63,127,255
,128,192,224,240,248,252,254,255
9901 DATA 128,128,128,128,128,12
8,128,128
9902 DATA 1,1,1,1,1,1,1,1
9903 DATA 7,15,27,17,49,49,59,62
,192,224,176,24,24,24,184,248,60
,24,25,15,7,4,4,29,112,240,224,1
92,192,64,64,192
9907 DATA 0,7,31,63,63,127,127,1
27,0,224,248,252,252,254,254,254
```

```
9908 DATA 127,127,127,63,63,31,7
,0,254,254,254,252,252,248,224,0
9909 DATA 0,0,60,78,126,60,12,6
9910 DATA 0,0,0,0,24,102,102,198
9911 DATA 6,6,1,0,0,0,0,0
9912 DATA 195,195,195,0,0,0,0,0
9915 DATA 1,3,7,15,15,7,3,1
9916 DATA 128,192,224,240,240,22
4,192,128
9990 PRINT AT 10,4; FLASH 1;"ПОД
ОЖДИТЕ, ПОЖАЙЛУСТА...": RESTORE
9900: POKE 23675,88: POKE 23676,
255: FOR F=USR "A" TO USR "P"+7:
 READ A: POKE F,A: NEXT F
9992 RETURN
```

Игра достаточно сложна для прохождения, так как Ваши враги двигаются и тогда, когда Вы стоите на месте. Поэтому ножен посоветовать небольшое усовершенствование. В конце строки 200 подставьте.

```
: PAUSE 0
```

При этом враги делают по одному ходу только после Вашего хода.

PHONE

Ваша задача - успеть подбежать к звонящему телефону (отмеченному знаком "!"). Телефоны расположены на двух этажах здания. Перемешаться с одного этажа на другой Вам поможет лифт.

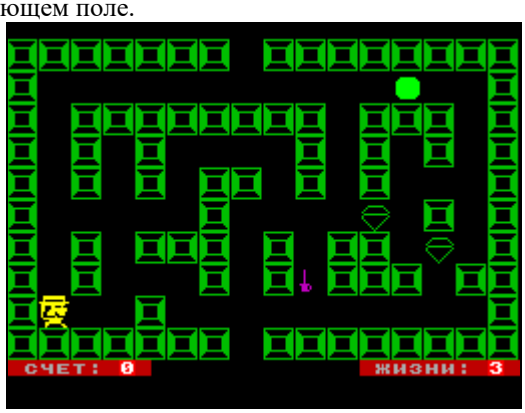
```
   1 GO TO 100
   2 CLEAR 64599: LOAD "chr"CODE
64600
   4 RUN
   5 SAVE "PHONE" LINE 2: STOP
   8 POKE 23606,88: POKE 23607,2
51: RETURN
   9 POKE 23606,0: POKE 23607,60
: RETURN
  20 POKE 23675,88: POKE 23676,2
55
  21 POKE USR "T"+0,BIN 01111110
  22 POKE USR "T"+1,BIN 10011001
  23 POKE USR "T"+2,BIN 10111101
  24 POKE USR "T"+3,BIN 00111100
  25 POKE USR "T"+4,BIN 01100110
  26 POKE USR "T"+5,BIN 01100110
  27 POKE USR "T"+6,255
  28 POKE USR "T"+7,255
  30 POKE USR "A"+0,BIN 00001000
  31 POKE USR "A"+1,BIN 00011000
  32 POKE USR "A"+2,BIN 00001000
  33 POKE USR "A"+3,BIN 00011100
  34 POKE USR "A"+4,BIN 00101010
  35 POKE USR "A"+5,BIN 01001001
  36 POKE USR "A"+6,BIN 00011100
  37 POKE USR "A"+7,BIN 00100010
  40 POKE USR "B"+0,BIN 00001000
  41 POKE USR "B"+1,BIN 00011000
  42 POKE USR "B"+2,BIN 00001000
  43 POKE USR "B"+3,BIN 00011100
  44 POKE USR "B"+4,BIN 00011100
  45 POKE USR "B"+5,BIN 00001000
  46 POKE USR "B"+6,BIN 00010100
  47 POKE USR "B"+7,BIN 00010100
  50 POKE USR "C"+0,BIN 00010000
  51 POKE USR "C"+1,BIN 00011000
  52 POKE USR "C"+2,BIN 00010000
  53 POKE USR "C"+3,BIN 00111000
  54 POKE USR "C"+4,BIN 01010100
  55 POKE USR "C"+5,BIN 10010010
  56 POKE USR "C"+6,BIN 00111000
  57 POKE USR "C"+7,BIN 01000100
  60 POKE USR "D"+0,BIN 00010000
  61 POKE USR "D"+1,BIN 00011000
  62 POKE USR "D"+2,BIN 00010000
  63 POKE USR "D"+3,BIN 00111000
  64 POKE USR "D"+4,BIN 00111000
  65 POKE USR "D"+5,BIN 00010000
  66 POKE USR "D"+6,BIN 00101000
  67 POKE USR "D"+7,BIN 00101000
  70 POKE USR "E",255
  71 POKE USR "E"+1,129
  72 POKE USR "E"+2,1
  73 POKE USR "E"+3,1
  74 POKE USR "E"+4,1
  75 POKE USR "E"+5,1
  76 POKE USR "E"+6,129
  77 POKE USR "E"+7,255
  80 POKE USR "F",255: POKE USR
"F"+7,255
  81 FOR N=1 TO 6
  82 POKE USR "F"+N,129
  83 NEXT N
  89 RETURN
 100 GO SUB 20: GO SUB 8
 110 LET SC=0: LET HS=0: LET A$=
"??????????"
 140 BORDER 0: PAPER 7: INK 0: C
LS
 150 PRINT INK 5;AT 12,11;"sp,
6*ig8,25*sp,ig8,2*sp,2*ig8,2*sp,
ig8,23*sp,2*ig8,2*sp,2*ig8,2*sp,
2*ig8,25*sp,4*ig8,28*sp,4*ig8,
27*sp,2*ig8,2*sp,2*ig8,26*sp,
2*ig8,2*sp,2*ig8,25*sp,8*ig8,
24*sp,8*ig8"
 160 PRINT  INK 2; FLASH 1;AT 10
,11;" ЗВОНОК..."
 170 FOR N=0 TO 2: BEEP .5,10: P
AUSE 5: BEEP .55,10: PAUSE 27: N
EXT N
 180 PRINT INK 1;AT 10,0;
"15*ig8,17*sp,15*ig8"
 185 PAUSE 23
 190 PRINT INK 5;AT 0,0;
"3*sp,2*ig8,29*sp,ig8,31*sp,ig8,
31*sp,ig8,31*sp,ig8,29*sp,3*ig8,
29*sp,3*ig8,29*sp,2*ig8,sp,
2*ig8,27*sp,2*ig8,30*sp,2*ig8,
30*sp,2*ig8,30*sp,2*ig8,28*sp"
 200 PRINT INK 5;AT 12,12;
"35*sp,2*ig8,30*sp,2*ig8,8*sp"
 210 PAUSE 5
```

```
 580 BEEP .1,13
 590 PRINT AT 4,5;"АЛЛО, НАЖМИТЕ
 ЛЮБУЮ КЛАВИШУ"
 600 BEEP .3,5
 620 PAUSE 0
 630 CLS
 635 BORDER 1
 640 PRINT AT 1,0;"""5"" - ДВИЖЕ
НИЕ ВЛЕВО"
 650 PRINT AT 3,0;"""8"" - ДВИЖЕ
НИЕ ВПРАВО"
 660 PRINT AT 7,0;"""0"" - ОТКРЫ
ТЬ ДВЕРЬ ЛИФТА"
 670 PRINT AT 5,0;"----------
----------"
 680 PRINT AT 9,0;"ЕСЛИ УСПЕЕТЕ
СНЯТЬ ТРУБКУ ЗВОНЯ-"
 690 PRINT AT 11,0;"ЩЕГО ТЕЛЕФОН
А, ПОЛУЧИТЕ 5 ОЧКОВ"
 700 PRINT AT 13,0;"ИНАЧЕ - ЖИЗН
Ь ДОЛОЙ!"
 710 PRINT AT 15,0;"А У ВАС ИХ Т
ОЛЬКО ТРИ"
 720 PRINT AT 17,0;"ДА И ВРЕМЕНИ
 СТАНОВИТСЯ"
 730 PRINT AT 19,0;"ВСЕ МЕНЬШЕ..
."
 735 PAUSE 50
 740 PRINT AT 21,0;"НАЖМИТЕ ЛЮБУ
Ю КЛАВИШУ"
 760 PAUSE 0
 770 CLS
 775 LET X=20: LET Y=1
 780 PRINT INK 6;AT 21,0;"32*g3"
1130 LET L=3
1140 PRINT AT 0,0;"СЧЕТ-";SC;" Р
ЕКОРД-";HS;" ЖИЗНИ-";L
1150 PRINT  INK 6;AT 12,0;
"24*g3"
1160 PRINT  INK 5;AT 10,0;"T   T
   T   T   T   T   "
1170 PRINT  INK 6; OVER 1;AT 10,
25;"7*ig8,26*sp,ig5,4*sp,g5,
26*sp,ig5,4*sp,g5,26*sp,ig5,
4*sp,g5,26*sp,ig5,4*sp,g5,26*sp,
ig5,4*sp,g5,26*sp,ig5,4*sp,g5,
26*sp,ig5,4*sp,g5,26*sp,ig5,
4*sp,g5,26*sp,ig5,4*sp,g5,26*sp,
ig5,4*sp,g5,26*sp"
1180 PRINT  INK 6;AT 12,24; OVER
 1;"ig8,31*sp,ig8,31*sp,ig8,
31*sp,ig8,31*sp,ig8,31*sp,ig8,
31*sp,ig8,31*sp,ig8,sp"
1185 PRINT  INK 5;AT 19,0;"T   T
   T   T   T   T"
1300 LET Q=20: LET Z=25
1310 PRINT AT Q,Z;"F"
1320 LET W=30
1335 PRINT AT X,Y;"A"
1350 LET P=INT(RND*12)+1
1351 IF P=1 THEN  LET G=9: LET H
=0
1352 GO SUB 2000
1353 IF P=2 THEN  LET G=9: LET H
=4
1354 GO SUB 2000
1355 IF P=3 THEN  LET G=9: LET H
=8
1356 GO SUB 2000
1357 IF P=4 THEN  LET G=9: LET H
=12
1358 GO SUB 2000
1359 IF P=5 THEN  LET G=9: LET H
=16
1360 GO SUB 2000
1361 IF P=6 THEN  LET G=9: LET H
=20
1362 GO SUB 2000
1363 IF P=7 THEN  LET G=18: LET
H=0
1364 GO SUB 2000
1365 IF P=8 THEN  LET G=18: LET
H=4
1366 GO SUB 2000
1367 IF P=9 THEN  LET G=18: LET
H=8
1368 GO SUB 2000
1369 IF P=10 THEN  LET G=18: LET
 H=12
1370 GO SUB 2000
1371 IF P=11 THEN  LET G=18: LET
 H=16
1372 GO SUB 2000
1373 IF P=12 THEN  LET G=18: LET
 H=20
1374 GO SUB 2000
1380 PRINT AT G,H; INK 2; FLASH
1;"!": LET W=W-1
1400 GO SUB 2000
1405 IF W=0 THEN  LET L=L-1: BEE
P .5,0: GO SUB 7000
1410 IF L=0 THEN  GO TO 9000
1420 GO TO 1380
2000 IF INKEY$="5" THEN  GO SUB
3000
2010 IF INKEY$="8" THEN  GO SUB
4000
2020 IF INKEY$="0" THEN  GO SUB
5000
2030 RETURN
3000 LET Y=Y-1
3001 IF Y=-1 THEN  LET Y=0
3002 PRINT AT X,Y;"A";AT X,Y;"B"
3003 PRINT AT X,Y+1;" ": IF X-2=
G AND Y=H THEN  LET SC=SC+5: PRI
NT AT X,Y;" ": BEEP .1,20: GO SU
B 7000
3004 PRINT AT X,Y+1;" "
3005 RETURN
4000 LET Y=Y+1
4001 IF Y=25 THEN  PRINT AT X,Y;
" ": GO SUB 6000
4002 PRINT AT X,Y;"C";AT X,Y;"D"
4003 IF X-2=G AND Y=H THEN  PRIN
T AT X,Y-1;" ": LET SC=SC+5: BEE
P .1,20: GO SUB 7000
4005 PRINT AT X,Y-1;" "
4006 RETURN
5000 PRINT AT Q,Z;"E"
5001 RETURN
6000 REM
6001 IF X=20 THEN  PRINT AT 20,2
```

```
4;" ": FOR N=20 TO 11 STEP -1: P
RINT AT N,25;"B": PRINT  OVER 1;
AT N,25;"F": PAUSE 5: PRINT AT N
,25;" ": NEXT N: LET X=11: PRINT
 AT 11,25;"E": PRINT AT 11,24;"A
": LET Y=24: GO TO 6003
6002 IF X=11 THEN  PRINT AT 11,2
4;" ": FOR N=11 TO 20: PRINT AT
N,25;"F": PRINT  OVER 1;AT N,25;
"E": PAUSE 5: PRINT AT N,25;" ":
 NEXT N: LET X=20: PRINT AT 20,2
5;"E": PRINT AT 20,24;"A": LET Y
=24
6003 LET Y=24
6004 RETURN
7000 PRINT AT 0,0;"СЧЕТ-";SC;" Р
ЕКОРД-";HS;" ЖИЗНИ-";L
7001 LET W=120
7002 IF SC>100 THEN  LET W=W-10
7003 IF SC>200 THEN LET W=W-10
7004 IF SC>300 THEN LET W=W-10
7005 IF SC>400 THEN LET W=W-10
7006 IF SC>500 THEN LET W=W-10
7007 IF SC>1000 THEN LET W=W-15
7008 IF SC>2000 THEN LET W=W-15
7009 IF SC>3000 THEN LET W=W-15
7010 IF SC>10000 THEN LET W=W-20
7050 PRINT AT G,H;" "
7100 GO TO 1320
9000 FOR N=30 TO -20 STEP -2.5
9001 BEEP .1,N: NEXT N
9002 CLS
9003 IF SC>HS THEN  PRINT "ВЫ УС
ТАНОВИЛИ НОВЫЙ РЕКОРД!": BEEP .5
,32: LET HS=SC: INPUT "ИМЯ: ";A$
9004 CLS : PRINT "РЕКОРД - ";HS:
 PRINT : PRINT "РЕКОРДСМЕН - ";A
$: PRINT : PRINT "ВЫШ СЧЕТ - ";S
C
9005 PRINT '"НАЖМИТЕ ЛЮБУЮ КЛАВИ
ШУ"'"ДЛЯ ПОВТОРЕНИЯ ИГРЫ"
9007 PAUSE 0
9999 LET SC=0: LET W=120: GO TO
770
```

BOUNCY DISK

Двигаясь по лабиринту. Вы должны убежать от "прыгающего диска", который гоняется за Вами, не отставая ни на шаг. Хотя скорость его выше Вашей, но его можно легко сбить с толку, используя естественные преграды, продуманно меняя направление движения и используя "подземный переход", в который "прыгающий диск" никогда не пойдёт. Ваша цель - собрать все шпаги и алмазы, разбросанные в лабиринте. Когда это будет сделано, спускайтесь в "переход" - Вы окажетесь на следующем поле.




```
   1 GO TO 100
   2 CLEAR 64599: LOAD "chr"CODE
 64600
   4 GO SUB 9000: RUN
   5 SAVE "BOUNCY" LINE 2 : STOP
   8 POKE 23606,88: POKE 23607,2
51: RETURN
   9 POKE 23606,0: POKE 23607,60
: RETURN
  20 OVER 0: BORDER 0: PAPER 0:
INK 9: CLS
  22 GO SUB 8: GO SUB 8000
  24 DIM A$(10,64)
  26 LET SC=0: LET LI=3: LET ITE
MS=3
  29 RETURN
  30 LET T=0: LET X=17: LET Y=2:
 LET AX=3: LET AY=28
  32 LET ITEMS=ITEMS+1
  34 RESTORE 9100: FOR A=1 TO 10
: READ A$(A): NEXT A
  39 RETURN
 100 GO SUB 20
 102 GO SUB 30
 104 GO SUB 600: REM ПЕЧАТЬ ЛАБИ
РИНТА
 106 GO SUB 500: REM ПЕЧАТЬ ЧЕЛО
ВЕЧКА
 108 GO SUB 550: REM ПЕЧАТЬ ПРЫГ
АЮЩЕГО МЯЧА
 110 IF INKEY$="8" THEN  GO SUB
500: LET Y=Y+(2 AND A$(((X+1)/2)
,Y+3)<>"A"): BEEP .001,Y+20: GO
SUB 500
 115 IF INKEY$="5" THEN  GO SUB
500: LET Y=Y-(2 AND A$((X+1)/2,Y
)<>"E"): BEEP .001,50-Y: GO SUB
500
 120 IF INKEY$="6" THEN  GO SUB
500: LET X=X+(2 AND A$((X/2)+1,Y
+1)<>"A"): BEEP .001,40-Y: GO SU
B 500
 125 IF INKEY$="7" THEN  GO SUB
500: LET X=X-(2 AND A$(((X+1)/2)
-1,Y+1)<>"A"): BEEP .001,45-Y: G
O SUB 500
 130 IF A$(((X+1)/2),Y+1)="E" TH
EN  LET T=T+1: LET SC=SC+100: FO
R Z=10 TO 40 STEP 5: BEEP .005,Z
: NEXT Z: LET A$((X+1)/2,Y+1)="
": LET A$(((X+1)/2)+1,Y+33)=" ":
 PRINT  OVER 1;AT X,Y;"E";AT X+1
,Y;"F"
 135 IF A$(((X+1)/2),Y+1)="G" TH
EN  LET T=T+1: LET SC=SC+200: FO
R Z=20 TO 60 STEP 5: BEEP .005,Z
: NEXT Z: LET A$((X+1)/2,Y+1)="
": LET A$(((X+1)/2)+1,Y+33)=" ":
 PRINT OVER 1;AT X,Y;"GH";AT X+1
,Y;"IJ"
 140 IF T>=ITEMS AND (X<=2 OR X>
=19) AND Y=14 THEN GO TO 700
 145 IF X>=19 AND Y=14 THEN  GO
SUB 500: LET X=3: LET Y=14: GO S
UB 500
 150 IF X<=2 AND Y=14 THEN  GO S
UB 500: LET X=17: LET Y=14: GO S
UB 500
 155 PRINT AT 21,7; PAPER 2; BRI
GHT 1;SC; BRIGHT 0;" "; BRIGHT 1
;AT 21,30;LI;BRIGHT 0;" "
 160 IF X=AX AND Y=AY THEN  GO S
UB 800
 161 LET O=AX: LET P=AY
 165 IF AY>Y THEN  GO SUB 550: L
ET AY=AY-(2 AND A$((AX+1)/2,AY)<
>"B"): GO SUB 550
 170 IF AY<Y THEN  GO SUB 550: L
ET AY=AY+(2 AND A$((AX+1)/2,AY+3
)<>"A"): GO SUB 550
 175 IF AX<19 THEN  IF AX>X THEN
  GO SUB 550: LET AX=AX-(2 AND A
$(((AX+1)/2)-1,AY+1)<>"A"): GO S
UB 550
 180 IF AX>2 THEN  IF AX<X THEN
 GO SUB 550: LET AX=AX+(2 AND A$
((AX+1)/2+1,AY+1)<>"A"): GO SUB
550
```

```
 190 IF AX=0 AND AY=P THEN  GO S
UB 550: LET AY=AY+(2 AND A$(((AX
+1)/2),AY+3)<>"A")-(2 AND A$(((A
X+1)/2),AY)<>"E"): GO SUB 550
 200 GO TO 110
 500 PRINT AT X,Y; OVER 1; BRIGH
T 1;INK 6;"KL"
 505 PRINT AT X+1,Y; OVER 1; BRI
GHT 1;INK 6;"MN"
 510 RETURN
 550 PRINT AT AX,AY; OVER 1; BRI
GHT 1; INK 4;"OP"
 555 PRINT AT AX+1,AY; OVER 1; B
RIGHT 1; INK 4;"QR"
 560 RETURN
 600 FOR A=1 TO 10: BEEP .001,40
+A: PRINT AT (A*2)-1,0; INK 4;A$
(A): NEXT A
 601 PRINT AT 21,0; PAPER 2;" СЧ
ЕТ: ";SC;" ";AT 21,22;" ЖИЗНИ:
 ";AT 21,30;LI
 605 LET Z$="E F ": FOR Z=1 TO I
TEMS
 610 LET RX=(INT(RND*8)+1)*2: LE
T RY=(INT(RND*14)+1)*2
 615 IF A$((RX+2)/2,RY+Y)<>" " T
HEN  GO TO 610
 620 PRINT  INK INT (RND*6)+2;AT
 RX+1,RY;Z$( TO 2);AT RX+2,RY;Z$
(3 TO)
 621 LET A$((RX+2)/2,RY+1)=Z$(1)
: LET A$((RX+2)/2,RY+2)=Z$(2)
 622 LET A$((RX+1)/2,RY+32)=Z$(3
): LET A$((RX+1)/2,RY+32)=Z$(4)
 625 LET Z$=("GHIJ" AND Z>=2)+("
E F " AND Z<=1): NEXT Z
 630 RETURN
 700 FOR A=1 TO 50
 701 OUT 254,7
 702 OUT 254,130
 703 OUT 254,30
 704 OUT 254,16
 705 OUT 254,255
 706 OUT 254,201
 707 OUT 254,150
 708 NEXT A
 710 BEEP .002,A
 715 FOR A=0 TO 10: FOR B=1 TO 7
: BEEP .02,(A+B)+RND*10: PRINT A
T 10,12; PAPER B; INK 9; FLASH 1
;"priz": NEXT B: NEXT A
 720 CLS: LET SC=SC+500
 730 GO TO 102
 800 FOR B=1 TO 5: FOR A=0 TO 7:
 BORDER A: BEEP .005,A*B: NEXT A
: NEXT B: BORDER 0
 801 CLS
 805 LET LI=LI-1
 810 PRINT AT 10,7; FLASH 1; PAP
ER 2;"ВЫ ПОТЕРЯЛИ ЖИЗНЬ"
 815 FOR A=1 TO 100: PAUSE 1: NE
XT A
 816 IF LI<=0 THEN GO TO 830
 820 CLS : GO TO 102
 830 CLS : PRINT  INK 9;AT 10,9;
 PAPER 3; FLASH 1;" КОНЕЦ ИГРЫ "
 840 PRINT AT 21,0;"     ПОВТОРИ
ТЬ ИГРУ (Y/N)?": PAUSE 0
 850 IF INKEY$="y" OR INKEY$="Y"
 THEN RUN
 860 GO TO 850
8000 REM ИНСТРУКЦИЯ
8005 PRINT AT 0,0; PAPER 2; INK
9; BRIGHT 1;"        ПРЫГАЮЩИЙ М
ЯЧ          "
8015 PRINT AT 2,0;
8020 PRINT "  ВАША ЗАДАЧА - СПАС
АТЬСЯ ОТ"' INK 6'TAB 9;"ПРЫГАЮЩЕ
ГО МЯЧА"' INK 9'"  ОН НАСТОЙЧИВ,
  НО  НЕ  СЛИШКОМУМЕН. ЕСЛИ ОН
ВАС НАСТИГАЕТ, ВЫТЕРЯЕТЕ ЖИЗНЬ.
КОГДА ВЫ  ПУТЕШЕ-СТВУЕТЕ  ПО ЛАБ
ИРИНТУ, ВЫ ДОЛЖНЫСОБИРАТЬ  ШПАГИ
  И АЛМАЗЫ. КОГДАВСЕ ОНИ БУДУТ С
ОБРАНЫ, ВЫ МОЖЕТЕУКРЫТЬСЯ В СЕКР
ЕТНОМ ПРОХОДЕ."
8030 PRINT '"   E - ШПАГА      K
L  - ВЫ         F              M
N              GH - АЛМАЗ      O
P  - ОН        IJ              O
R"
8035 PRINT '"КЛАВИШИ : 5, 6, 7 И
 8"
8100 FOR A=0 TO 7: BEEP .002,A+R
ND*10+A
8105 PRINT AT 21,0; INK 9; PAPER
 A;                             "
      НАЖМИТЕ ЛЮБУЮ КЛАВИШУ
"
8110 IF INKEY$<>"" THEN  CLS : R
ETURN
8115 NEXT A: GO TO 8100
9000 POKE 23675,88: POKE 23676,2
55: RESTORE 9000: FOR A=USR "A"
TO USR "R"+7: READ B: POKE A,B:
NEXT A: RETURN
9005 REM UDG-ГРАФИКА
9010 DATA 255,128,192,224,255,24
0,240,240
9020 DATA 254,2,6,14,254,30,30,3
0
9030 DATA 240,240,240,255,224,19
2,128,255
9040 DATA 30,30,30,254,14,6,2,25
4
9045 DATA 0,0,0,8,8,8,8,8
9050 DATA 8,8,62,29,29,30,0,0
9055 DATA 0,0,0,15,16,32,64,63
9060 DATA 0,0,0,240,8,4,2,252
9065 DATA 64,64,32,16,8,4,2,1
9070 DATA 2,4,8,16,32,64,128,0
9075 DATA 63,63,32,255,127,99,99
,103
9080 DATA 248,248,8,254,248,16,2
52,252
9085 DATA 79,79,64,63,7,31,24,16
9090 DATA 120,56,128,240,224,224
,24,12
9095 DATA 0,0,0,15,31,63,63,63
9096 DATA 0,0,0,240,248,252,252,
252
9097 DATA 63,63,63,63,31,15,0,0
```

```
9098 DATA 252,252,252,252,248,24
0,0,0
9100 REM ЛАБИРИНТ
9105 DATA                      "
ABABABABABABAB  ABABABABABABABAB
CDCDCDCDCDCDCD  CDCDCDCDCDCDCDCD
"
9110 DATA                      "
AB                            AB
CD                            CD
"
9115 DATA                      "
AB  ABABABABABABABAB  ABABAB  AB
CD  CDCDCDCDCDCDCDCD  CDCDCD  CD
"
9120 DATA                      "
AB  AB  AB        AB  AB  AB  AB
CD  CD  CD        CD  CD  CD  CD
"
9125 DATA                      "
AB  AB  AB  ABAB  AB  AB      AB
CD  CD  CD  CDCD  CD  DC      CD
"
9130 DATA                      "
AB          AB            AB  AB
CD          CD            CD  CD
"
9135 DATA                      "
AB  AB  ABABAB  AB  ABAB      AB
CD  CD  CDCDCD  CD  CDCD      CD
"
9140 DATA                      "
AB  AB      AB  AB  ABABAB  ABAB
CD  CD      CD  CD  CDCDCD  CDCD
"
9145 DATA                      "
AB      AB                    AB
CD      CD                    CD
"
9150 DATA                      "
ABABABABABABAB  ABABABABABABABAB
CDCDCDCDCDCDCD  CDCDCDCDCDCDCDCD
"
```

BLASTER

Борьба с инопланетянами - старый испытанный сюжет компьютерных игр. Но в этой игре Вам не придётся волны атакующих пришельцев. Они уже успели произвести успешную высадку на нашей планете и основаться в глубине горных массивов. Ваша задача - пробиться к вражескому гнезду сквозь толщу скальных пород, используя для этого один из самых современных и мощных бластеров. Какой Вы выберете маршрут - дело Ваше. При неудачном варианте Ван может не хватить энергии, но в пути Вам будут встречаться специальные энергетические капсулы для её пополнения. Но Вам могут также встретиться энергетические барьеры, расставленные инопланетянами. Если Вы натолкнетесь на него, то погибнете.

```
   1 GO TO 10
   2 CLEAR 64599: LOAD "chr"CODE
 64600
   4 GO SUB 9000: RUN
   5 SAVE "BLASTER" LINE 2: STOP
   8 POKE 23606,88: POKE 23607,2
51: RETURN
   9 POKE 23606,0: POKE 23607,60
: RETURN
  10 REM BLASTER
  11 REM BY PHIL WILLCOX
  12 GO SUB 8: RANDOMIZE
  13 LET HS=0: LET E=100: LET V=
10: LET W=0: LET S=0: LET SH=1
  15 LET C$="EFG"
  16 LET Q$="32*ig8"
  17 LET R$="EFGH"
  20 GO SUB 8000
  25 FOR F=0 TO 25: PRINT AT 9,F
;" ": BEEP .1,30-F: NEXT F: PRIN
T  INK 4;AT 8,F-1;" H";AT 7,F-1;
"K";AT 10,F-1;"J"; INK 7;AT 9,12
;"""БЛАСТЕР""": BEEP .4,-20
  35 PAUSE 50: PRINT  PAPER 4; I
NK 0; FLASH 1;AT 20,8;"ИНСТРУКЦИ
Я? (Y/N)": BEEP .3,10: BEEP .4,0
  40 POKE 23658,8: IF INKEY$=""
THEN  GO TO 40
  50 IF INKEY$="Y" THEN  GO SUB
9500
  70 GO SUB 8000
  80 GO SUB 8100
  65 BEEP .05,20
  90 INK 7: PRINT AT 0,0;" ПОЛЕ:
";SH;TAB 9;"СЧЕТ:";S;TAB 20;"ЭНЕ
РГИЯ:";E;" "
  95 LET K$="ВЫ ПОПАЛИ В БАРЬЕР"
 100 PRINT AT V,W;"C"
 110 IF INKEY$="Q" AND V>1 AND A
TTR (V-1,W)=7 THEN  PRINT AT V,W
;" ": LET V=V-1: BEEP .005,0: GO
 TO 100
 120 IF INKEY$="A" AND V<21 AND
ATTR (V+1,W)=7 THEN  PRINT AT V,
W;" ": LET V=V+1: BEEP .005,0: G
O TO 100
 130 IF INKEY$="P" AND W<31 AND
ATTR (V,W+1)=7 THEN  PRINT AT V,
W;" ": LET W=W+1: BEEP .005,0: G
O TO 100
 140 IF INKEY$="O" AND W>0 AND A
TTR (V,W-1)=7 THEN  PRINT AT V,W
;" ": LET W=W-1: BEEP .005,0: GO
TO 100
 150 IF INKEY$="8" THEN  LET A=1
: GO SUB 200
 160 IF INKEY$="5" THEN  LET A=-
1: GO SUB 200
 170 IF INKEY$="6" THEN  LET A=1
: GO SUB 300
 180 IF INKEY$="7" THEN  LET A=-
1: GO SUB 300
 190 GO TO 90
 205 LET E=E-10: LET X=V: LET Y=
W+A: IF E<=0 THEN  LET K$="ВАМ Н
ЕХВАТИЛО ЭНЕРГИИ": GO TO 1000
 210 IF ATTR (X,Y)<>7 OR Y>31 OR
 Y<0 THEN GO TO 400
 215 GO SUB 350
 220 IF RND>.25 THEN  LET Y=Y+A:
 GO TO 210
 225 RETURN
 305 LET E=E-10: LET X=V+A: LET
Y=W: IF E<0 THEN  LET K$="ВАМ НЕ
ХВАТИЛО ЭНЕРГИИ": GO TO 1000
 310 IF ATTR (X,Y)<>7 OR X>21 OR
 X<1 THEN  GO TO 450
 315 GO SUB 350
 320 IF RND>.25 THEN  LET X-X+A:
 GO TO 310
 325 RETURN
 355 PRINT  INK 7; PAPER 0;AT X,
Y;"D": BEEP .02,5: PRINT AT X,Y;
" "
```

```
 360 RETURN
 401 LET Z=0
 405 IF ATTR (X,Y)=7 OR Y<0 OR Y
>31 THEN  RETURN
 410 IF ATTR (X,Y)<>4 THEN  GO T
O 500
 415 GO SUB 495
 430 IF Z>8 THEN GO TO 440
 435 LET Y=Y+A: IF RND>.25 THEN
GO TO 405
 440 IF A=1 AND ATTR (X,Y)=4 THE
N  PRINT  INK 4;AT X,Y;R$(INT (R
ND*4+1))
 442 IF A=-1 AND ATTR (X,Y)=4 TH
EN  PRINT  INK 4;AT X,Y;"I"
 445 RETURN
 450 LET Z=0
 455 IF ATTR (X,Y)=7 OR X<1 OR X
>21 THEN  RETURN
 460 IF ATTR (X,Y)<>4 THEN  GO T
O 500
 465 GO SUB 495
 480 IF Z>8 THEN GO TO 486
 485 LET X=X+A: IF RND>.25 THEN
 GO TO 455
 486 IF A=1 AND ATTR (X,Y)=4 THE
N  PRINT  INK 4;AT X,Y;"J"
 488 IF A=-1 AND ATTR (X,Y)=4 TH
EN  PRINT  INK 4;AT X,Y;"K"
 490 RETURN
 495 FOR F=1 TO 2: BEEP .01,0: P
RINT AT X,Y;"D";AT X,Y;"*";AT X,
Y;" ": NEXT F: LET Z=Z+1: RETURN
 500 LET J=X: LET K=Y
 510 IF ATTR (J,K)=33 THEN  GO T
O 550
 520 IF ATTR (J,K)=34 THEN  GO T
O 600
 530 IF ATTR (J,K)=38 THEN  GO T
O 650
 550 PRINT AT J,K; FLASH 1;"*":
FOR F=1 TO 30: BEEP .02,-15: NEX
T F: PRINT AT J,K;" "
 565 GO TO 1000
 600 FOR F=1 TO 30: PRINT  FLASH
 1;AT J,K;"*": BEEP .01,F: BEEP
.01,F+5: NEXT F
 610 PRINT AT J,K;" ": LET E=E+I
NT (8*32*RND): RETURN
 650 PRINT  FLASH 1;AT X,Y;"*":
FOR F=1 TO 5: FOR G=1 TO 50 STEP
 5: BEEP .01,0: NEXT G: NEXT F
 660 LET S=S+E*SH: LET E=100+SH:
 LET SH=SH+1: LET V=10: LET W=0:
 GO TO 70
1000 CLS : PRINT  FLASH 1;AT 6,1
1;"КОНЕЦ ИГРЫ"
1005 IF S>HS THEN  LET HS=S
1010 FOR F=40 TO 1 STEP -2: BEEP
 .02,F: NEXT F
1015 PRINT  FLASH 0;AT 11,0;K$;A
T 13,0;"ВАШ СЧЕТ ";S;" ОЧКОВ": P
RINT : PRINT "РЕКОРДНЫЙ СЧЕТ ";H
S: PRINT : PRINT "НАЖМИТЕ ЛЮБУЮ
КЛАВИШУ..."
1025 IF INKEY$="" THEN  GO TO 10
25
1030 LET V=10: LET W=0: LET S=0:
 LET E=100: LET SH=1: GO TO 70
8000 BORDER 0: INK 7: PAPER 0: C
LS
8001 LET T=INT (RND*4+2)
8002 LET F=1
8005 LET G=INT (RND*3+1)
8025 PRINT  INK 4;AT F,T;C$(G);Q
$( TO 31-T)
8026 BEEP .02,40-F: BEEP .03,45-
F
8027 LET F=F+1: IF F>21 THEN  RE
TURN
8040 IF G=1 AND T>3 AND RND>.5 T
HEN LET T=T-1
8045 IF G=2 AND T<6 AND RND>.5 T
HEN LET T=T+1
8050 IF G=3 AND T>3 AND RND>.6 T
HEN LET T=T-1
8055 IF G=3 AND T<6 AND RND<.4 T
HEN LET T=T+1
8060 GO TO 8005
8100 LET C=0
8110 LET X=INT (RND*20+2): LET Y
=INT (RND*15+15)
8120 IF ATTR (X,Y)<>4 THEN  GO T
O 8110
8130 PRINT  INK 2; PAPER 4;AT X,
Y;"A"
8135 BEEP .02,C: BEEP .03,C+5
8140 LET C=C+1: IF C>5 THEN  GO
TO 8200
8150 GO TO 8110
8200 LET C=0
8210 LET X=INT (RND*18): LET Y=I
NT (RND*21+7)
8220 IF ATTR (X,Y)<>4 OR ATTR (X
+1,Y)<>4 OR ATTR (X+2,Y)<>4 OR A
TTR (X+3,Y)<>4 OR ATTR (X+4,Y)<>
4 OR ATTR (X*5,Y)<>4 THEN  GO TO
 8210
8230 LET G=INT (RND*6)
8240 FOR H=1 TO G
8250 PRINT  INK 1; PAPER 4;AT X+
H-1,Y;"L": BEEP 01,X+G
8260 NEXT H
8270 LET C=C+1: IF C>SH*2+7 THEN
  GO TO 8300
8280 GO TO 8210
8300 PRINT  INK 6; PAPER 4;AT IN
T (RND*20+1),30;"B"
8305 BEEP .04,30
8330 RETURN
9000 POKE 23675,88: POKE 23676,2
55
9005 FOR F=144 TO 155: FOR N=0 T
O 7: READ Z: POKE USR CHR$ F+N,Z
: NEXT N: NEXT F
9010 DATA 60,126,255,255,255,255
,126,60
9030 DATA 195,129,255,60,126,126
,60,231
9050 DATA 24,24,60,255,255,60,24
,24
9070 DATA 0,0,0,24,24,0,0,0
```

```
9090 DATA 3,7,15,63,63,31,31,127
9110 DATA 127,63,63,31,31,7,3,3
9130 DATA 63,31,31,63,63,127,63,
31
9160 DATA 127,63,3,1,1,3,15,63
9170 DATA 252,248,208,128,128,19
2,236,254
9190 DATA 0,129,131,193,193,131,
231,255
9210 DATA 255,155,131,193,193,13
1,131,1
9230 DATA 28,14,7,14,28,56,112,5
6
9240 RETURN
9500 PAPER 4: BORDER 4: INK 0: C
LS : PRINT AT 0,10;"ИНСТРУКЦИЯ"'
'"  ПРИ ПОМОЩИ ВЗРЫВНОГО БЛАСТЕ
РА ПРОБЕЙТЕ СЕБЕ ПУТЬ ДЛЯ ТОГО,
   ЧТОБЫ ДОБРАТЬСЯ ДО "; INK 6;"
B"; INK 0;"."
9501 PRINT '"  ВАШ "; INK 7;"C";
 INK 0;" МОЖЕТ ПЕРЕМЕЩАТЬСЯ И
 СТРЕЛЯТЬ ВО ВСЕХ ЧЕТЫРЕХ НАПРАВ
-ЛЕНИЯХ:"'"  [Q] - ДВИЖЕНИЕ ВВЕ
РХ            [A] - ДВИЖЕНИЕ ВНИ
З             [O] - ДВИЖЕНИЕ ВЛЕ
ВО            [P] - ДВИЖЕНИЕ ВПР
АВО"
9502 PRINT '"  ДЛЯ СТРЕЛЬБЫ ВЗРЫ
ВНЫМ БЛАСТЕ- РОМ ИСПОЛЬЗУЙТЕ КУР
СОРНЫЕ КЛА-  ВИШИ (5...8)."
9503 PRINT : PRINT '"  НАЖМИТЕ Л
ЮБУЮ КЛАВИШУ...": PAUSE 0
9504 CLS : PRINT '"  ПРИ КАЖДОМ
ВЫСТРЕЛЕ РАСХОДУЕТ-СЯ 10 ЕДИНИЦ
ЭНЕРГИИ."'"  ИСПОЛЬЗУЙТЕ ЭНЕРГЕ
ТИЧЕСКИЕ КА-ПСУЛЫ "; INK 2;"A";
INK 0;" ДЛЯ ЕЕ ПОПОЛНЕНИЯ."
9507 PRINT '"  ИГРА ОКОНЧИТСЯ, К
ОГДА БУДЕТ ИЗ-РАСХОДОВАНА ВСЯ ЭН
ЕРГИЯ ИЛИ ВЫ  НАТКНЕТЕСЬ НА ЭНЕР
ГЕТИЧЕСКИЙ    БАРЬЕР "; INK 1;"L
"; INK 0;"."
9508 PRINT '"  ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ З
АДАНИЯ НА ОД- НОМ ПОЛЕ, ВЫ ПЕРЕХ
ОДИТЕ ГА СЛЕ- ДУЮЩЕЕ."
9509 PRINT '"  [I] - ПОВТОРЕНИЕ
 ИНСТРУКЦИИ     [P] - НАЧАЛО ИГР
Ы"
9510 PAUSE 0
9520 IF INKEY$="I" THEN  GO TO 9
500
9530 IF INKEY$="P" THEN  RETURN
9540 GO TO 9520
```

ROLLA-BALL

Мяч непрерывно движется по окружности игрового поля. С внешней стороны по краям поля располагаются две лунки. Ваша задача: изменяя радиус движения мяча клавишами "M" (от центра) и "Z" (к центру), постараться загнать его в одну из лунок. Эту задачу Вам будет осложнять пара вратарей, двигающихся перед каждой лункой.

```
   1 GO TO 100
   2 CLEAR 64599: LOAD "chr"CODE
 64600
   4 GO SUB 9000: RUN
   5 SAVE "BALL" LINE 2 : STOP
   8 POKE 23606,88: POKE 23607,2
51: RETURN
   9 POKE 23606,0: POKE 23607,60
: RETURN
  20 INVERSE 0: FLASH 0: BRIGHT
1: PAPER 7: BORDER 6: INK 1: CLS
  21 LET DEF=1600: LET END=2000
  22 LET INST=3000: LET SCROLL=3
500
  23 LET LIVES=5000: LET SCHECK=
7500
  24 LET FOUL=7700: LET SCORE=85
00
  25 LET OVAL=9500
  26 LET S$="": LET H$=""
  27 LET O=6: LET I=11: LET D=9:
 LET E=13
  29 RETURN
 100 GO SUB 8: GO SUB 20
 110 GO SUB INST
 120 GO SUB OVAL
 130 GO SUB SCORE
 140 LET L=0
1030 FOR N=1 TO 8
1040 LET X=11+O*COS (N/4*PI): LE
T XO=11+O*COS ((N-1)/4*PI)
1050 LET Y=16+I*SIN (N/4*PI): LE
T YO=16+I*SIN ((N-1)/4*PI)
1060 PRINT AT X,Y;"A";AT XO,YO;"
 "
1070 GO SUB DEF
1080 IF ATTR (X,Y)<>121 THEN  GO
 SUB FOUL: NEXT N: GO TO 1030
1090 IF INKEY$<>"" THEN  BEEP .0
02,30: GO SUB SCHECK
1110 NEXT N
1120 GO TO 1030
1620 IF D=13 THEN  GO TO 1700
1630 PRINT AT 22-D,2;" ";AT D,4;
" "
1640 PRINT AT D,28;" ";AT 22-D,3
0;" "
1650 LET D=D+1
1660 PRINT  INK 2;AT D,4;"D";AT
22-D,2;"D"
1670 PRINT  INK 2;AT D,28;"D";AT
 22-D,30;"D"
1680 RETURN
1700 PRINT AT 22-E,2;" ";AT E,4;
" "
1710 PRINT AT E,28;" ";AT 22-E,3
0;" "
1720 LET E=E-2
1730 PRINT  INK 2;AT E,28;"D";AT
 22-E,30;"D"
1740 PRINT  INK 2;AT E,4;"D";AT
22-E,2;"D"
1750 IF E=9 THEN  LET D=9: LET E
=13
1760 RETURN
2010 IF VAL H$<VAL S$ THEN  LET
H$=S$: LET S$="": GO TO 2200
2020 FLASH 1: CLS : PRINT AT 9,1
0;"КОНЕЦ ИГРЫ !";AT 11,11;"СЧЕТ:
 ";VAL S$
2030 LET S$=""
2040 GO TO 2210
2200 FLASH 1: CLS : PRINT AT 9,6
;"НОВЫЙ РЕКОРД !*! " ;VAL H$
2210 PAUSE 50: FOR B=0 TO 50 STE
P 5: BEEP .07,B: NEXT B: PRINT
INVERSE 1;AT 13,6;"ПОВТОРИТЬ ИГР
У? (Y/N)": PAUSE 0
2220 IF INKEY$<>"n" AND INKEY$<>
"N" THEN  FLASH 0: CLS : GO TO 1
20
2230 FLASH 0: CLS
2240 FOR C=0 TO 16 STEP 4
2250 PRINT AT C,0; INK 6;A$; INK
 5;B$; INK 1;C$; INK 0;D$
2260 BEEP .04,-C
2270 NEXT C: STOP
3000 LET A$="10*sp,ig5,g5,7*sp,
g5,6*sp,ig5,g5,4*sp"
3010 LET B$="4*sp,g5,g7,ig5,ig4,
g7,sp,ig5,g5,sp,ig4,g6,4*sp,g5,
g3,ig5,g5,g3,ig7,sp,ig5,g5,4*sp"
```

```
3020 LET C$="2*ig8,2*sp,ig8,sp,
g5,ig5,ig8,g5,ig5,ig8,g5,ig5,
ig8,sp,2*ig8,sp,ig8,g5,ig5,ig8,
g5,ig5,g5,ig5,ig8,2*sp,2*ig8"
3030 LET D$="4*sp,ig8,sp,g5,ig1,
ig8,g5,ig5,ig8,g5,ig1,ig8,ig5,
3*sp,ig8,ig2,ig5,ig8,ig2,ig8,g5,
ig5,ig8,4*sp"
3040 GO SUB SCROLL
3050 PRINT  PAPER 5; INK 7;AT 16
,3;"НАЖМИТЕ ""I"" ДЛЯ ИНСТРУКЦИИ
";AT 18,3;"ИЛИ ЛЮБУЮ КЛАВИШУ ДЛЯ
 ИГРЫ"
3060 PAUSE 0: IF INKEY$<>"i" AND
 INKEY$<>"I" THEN  CLS : RETURN
3070 CLS : GO SUB SCROLL
3100 PRINT   INK 2;AT 6,0;     "
  ЦЕЛЬ ИГРЫ  ЗАКЛЮЧАЕТСЯ  В ТОМ,
ЧТОБЫ ЗАКАТИТЬ МЯЧ В ВОРОТА, НА-
ХОДЯЩИЕСЯ СЛЕВА И СПРАВА ПО КРА-
ЯМ КОЛЬЦЕВОГО ПОЛЯ. ВОРОТА ОХРА-
НЯЮТСЯ ВРАТАРЯМИ.
  ВЫ МОЖЕТЕ МЕНЯТЬ РАДИУС ДВИЖЕ-
НИЯ МЯЧА В ДВУХ НАПРАВЛЕНИЯХ:
    ОТ ЦЕНТРА - КЛАВИШЕЙ 'M'
    К ЦЕНТРУ  - КЛАВИШЕЙ 'Z'"
3110 PRINT  PAPER 5;AT 17,3;"  Н
АЖМИТЕ ЛЮБУЮ КЛАВИШУ  "
3120 PAUSE 0: CLS : GO SUB SCROL
L
3130 PRINT  INK 2;AT 6,0;
"  У ВАС ЕСТЬ 5 ЖИЗНЕЙ. ЧИСЛО ОС
-ТАВШИХСЯ  ЖИЗНЕЙ  ИЗОБРАЖАЕТСЯ
ВЦЕНТРЕ ЭКРАНА.
   ПОСЛЕ ПОТЕРИ ЖИЗНИ  ИГРА  ПРО
-ДОЛЖИТСЯ С  ТОЙ ЖЕ  ПОЗИЦИИ, ГД
ЕЭТО ПРОИЗОШЛО.
   ЗА КАЖДЫЙ ГОЛ ВЫ  ПОЛУЧАЕТЕ Р
О50 ОЧКОВ."
3140 PRINT  PAPER 5;AT 16,3;"  Н
АЖМИТЕ ЛЮБУЮ КЛАВИШУ  "
3150 PAUSE 0: CLS : GO SUB SCROL
L
3160 PRINT  INK 2;AT 6,0;      "
          НАЖМИТЕ ""I""
      ДЛЯ ПОВТОРЕНИЯ ИНСТРУКЦИИ
     ИЛИ ЛЮБУЮ КЛАВИШУ  ДЛЯ ИГРЫ
"
3170 PAUSE 0
3180 IF INKEY$<>"i" AND INKEY$<>
"I" THEN  CLS : RETURN
3190 CLS : GO TO 3070
3490 RETURN
3540 FOR M=1 TO 31 STEP 2
3550 PRINT AT 18,M-1;A$( TO 33-M
)
3560 PRINT AT 19,M-1;B$( TO 33-M
)
3570 PRINT AT 20,M-1;C$( TO 33-M
)
3580 PRINT AT 21,M-1;D$( TO 33-M
)
3590 IF M<2 THEN  NEXT M
3600 PRINT AT 0,0;A$(32-M TO )
3610 PRINT AT 1,0;B$(32-M TO )
3620 PRINT AT 2,0;C$(32-M TO )
3630 PRINT AT 3,0;D$(32-M TO )
3640 NEXT M
3650 RETURN
5005 LET L=L+1
5010 PRINT AT 11,13+L;" ": BEEP
.3,-5
5020 IF L>=5 THEN  GO TO END
5030 RETURN
7505 IF INKEY$="m" OR INKEY$="M"
 THEN  GO TO 8000
7510 PRINT AT X,Y;" ";AT XO,YO;"
 "
7520 IF O>3 THEN  LET O=O-1: LET
 I=I-1: RETURN
7705 PRINT AT XO,YO;" "; FLASH 1
;AT X,Y;"E": PAUSE 100
7710 BEEP .5,1: BEEP .5,-2: GO S
UB LIVES
7715 PRINT AT X,Y;" ";AT XO,YO;"
 "
7720 LET O=6: LET I=11
7730 RETURN
8000 PRINT AT X,Y;" ";AT XO,YO;"
 "
8010 IF I>13 AND N<>2 AND N<>6 T
HEN  GO SUB FOUL: RETURN
8020 LET O=O+1: LET I=I+1
8030 IF I<15 THEN  RETURN
8130 PRINT  FLASH 1; INK 2; OVER
 1;AT 11,31;"A";AT 11,1;"A"
8140 FOR J=0 TO 60 STEP 4: BEEP
.008,J/2: NEXT J
8160 LET S$=STR$ (VAL S$+50)
8510 IF LEN S$<5 THEN  LET S$="0
"+S$: GO TO 8510
8520 IF LEN H$<5 THEN  LET H$="0
"+H$: GO TO 8520
8530 PRINT  INK 7; PAPER 2;AT 0,
7;S$;AT 0,27;H$
8540 PRINT  INK 2;AT 11,1;"B";AT
 11,31;"C"
8550 LET O=6: LET I=11
8560 RETURN
9000 RESTORE 9980: POKE 23675,88
: POKE 23676,255
9005 FOR A=USR "A" TO USR "E"+7
9010 READ B: POKE A,B: NEXT A
9020 RETURN
9500 RESTORE 9990
9505 FOR Y=0 TO 164 STEP 2
9510 PLOT  PAPER 6; BRIGHT 0;7,Y
9520 READ X: DRAW X,0
9530 PLOT 255,Y: DRAW -X,0
9540 NEXT Y: PLOT  BRIGHT 0; PAP
ER 6; INK 6;7,168
9550 RESTORE 9992
9560 FOR Y=65 TO 103 STEP 2
9570 READ X
9580 PLOT X,Y: DRAW 2*(131-X),0
9590 BEEP .05,Y/2-20
9600 NEXT Y
9610 PLOT 7,0: DRAW 248,0: DRAW
0,165: DRAW -248,0: DRAW 0,-165
9620 PRINT  INK 2;AT 11,14;"AAAA
A"
9630 PRINT  INK 0; FLASH 1;AT 18
```

```
,10;"НАЖМИТЕ ЛЮБУЮ";AT 19,13;"КЛ
АВИШУ"
9650 LET X$="  ROLLA-BALL  *  RO
LLA-BALL  * "
9660 INVERSE 1: INK 2
9670 FOR N=1 TO 31
9680 PRINT AT 0,N;X$( TO 32-N)
9690 IF N>=2 THEN  PRINT AT 0,1;
X$(33-N TO )
9700 IF N>=2 THEN  PRINT AT 0,1;
X$(33-N TO )
9710 PAUSE 5
9720 IF INKEY$<>"" THEN GO TO 9
740
9730 NEXT N: GO TO 9670
9740 INVERSE 0: INK 1
9750 FOR B=0 TO 10: BEEP .01,RND
*40: NEXT B
9760 PRINT AT 15,10;"
  ";AT 16,13;"       "
9770 PRINT  INK 7; PAPER 2;AT 0,
0;"СЧЕТ:       ";AT 0,19;"РЕКОРД
:      "
9900 PRINT  INK 2;AT 11,1;"B";AT
 11,31;"C"
9910 PRINT  BRIGHT 0; PAPER 6;AT
 0,12;"       "
9920 PRINT AT 18,10;"
  ";AT 19,13;"       "
9930 RETURN
9980 DATA 0,0,BIN 11000,BIN 1111
00,BIN 111100,BIN 11000,0,0,255,
255,BIN 11100000,BIN 11000000,BI
N 11000000,BIN 11100000,255,255,
255,255,7,3,3,7,255,255,BIN 1100
0,BIN 11000,BIN 1111110,BIN 1011
1101,BIN 10011001,BIN 10100101,B
IN 100100,BIN 1100110,BIN 100001
0,BIN 10100010,BIN 1110100,BIN 1
11100,255,BIN 1011100,BIN 100100
10,BIN 10001
9990 DATA 124,124,124,124,95,88,
77,71,65,60,56,52,50,46,42,39,36
,34,31,29,27,25,23,21,19,18,16,1
5.14,13,12,11,7,7,7,7,7,7,7,7,7,
7,7,7,7,7,7,7,7,7,7,7,7,11,12,13
,14,15,16,17,18,19,21,23,25,27,2
9,31,34,37,39,42,46,50,53,57,62,
65,71,77,86,96,124,124
9992 DATA 108,100,97,93,91,88,86
,85,84,84,84,84,85,86,88,91,93,9
5,100,108
```

LOG-HOP

Ваша задача - добраться до колец, виднеющихся вверху, но так, чтобы при прыжках не удариться головой о потолок и не упасть в проёмы в двигающихся настилах. Прыгайте точно и аккуратно, чтобы попасть в проём, а когда запрыгните на настил, бегите по нему, чтобы не упасть в проём.

```
   1 GO TO 10
   2 CLEAR 64599: LOAD "chr"CODE
 64600
   3 POKE 23675,88: POKE 23676,2
55: GO SUB 9000
   4 RUN
   5 SAVE "LOG-HOP" LINE 2: STOP
   8 POKE 23606,88: POKE 23607,2
51:  RETURN
   9 POKE 23606,0: POKE 23607,60
: RETURN
  10 PAPER 0: INK 7: BORDER 0: C
LS : POKE 23658,8: GO SUB 9
  12 LET HOLE=0: LET GAME=0: DIM
Z(10): DIM F$(10,3)
  14 GO SUB 8000
  15 GO SUB 9: LET SCORE=1000: L
ET DEAD=0
  16 LET GAME=1
  18 LET X=19: LET Y=10
  20 LET E$="A"
  30 FOR M=31 TO 1 STEP -1
  31 IF SCORE>1 THEN  LET SCORE=
SCORE-2
  32 IF DEAD>0 THEN  LET DEAD=DE
AD-1: BEEP 0.05,-10
  40 PRINT  INK 6;AT 5,0;A$(32-M
 TO );A$( TO 32-M);AT 10,0; INK
3;B$(M TO );B$( TO M);AT 15,0; I
NK 4;C$(32-M TO );C$( TO 32-M);
INK 7;AT 20,0;D$(M TO );D$( TO M
)
  43 IF DEAD>0 THEN  GO TO 55
  45 IF M/2=INT (M/2) THEN  LET
E$="B"
  46 IF M/3=INT (M/3) THEN  LET
E$="K"
  50 PRINT  INK 6;AT X,Y;" ";E$;
" "
  53 IF M/3=INT (M/3) THEN  GO T
O 57
  55 IF SCREEN$ (X+1,Y+1)=" " TH
EN  GO SUB 200
  57 IF DEAD>0 THEN  GO TO 100
  60 LET Y=Y+(INKEY$="8" OR CODE
 INKEY$=9)-(INKEY$="5" OR CODE I
NKEY$=8)
  85 IF Y<0 THEN  LET Y=29: PRIN
T AT X,0;"  "
  86 IF Y>29 THEN  LET Y=0: PRIN
T AT X,29;"  "
  90 IF INKEY$="0" OR CODE INKEY
$=12 THEN  GO SUB 1000
  95 LET E$="A"
 100 INK 7: NEXT M: GO TO 30
 200 REM FALL
 205 INK 6
 210 IF X=19 THEN  GO TO 300
 220 FOR N=X+1 TO X+5: PRINT AT
N,Y+1;"H";AT N-1,Y+1;" ": BEEP 0
.05,20-N: NEXT N
 230 LET E$="E": LET X=N-1: PRIN
T AT X,Y+1;E$: LET DEAD=D*2
 240 IF SCREEN$ (X+1,Y+1)=" " TH
EN  GO TO 210
 250 RETURN
 290 REM DEATH
 300 PRINT AT 19,Y+1;"H": PAUSE
2: PRINT AT 20,Y+1;"H";AT 19,Y+1
;" "
 305 BEEP 0.1,0
 310 PRINT AT 20,Y+1;" "
 320 FOR N=Y+1 TO 30: PRINT  INK
 5;AT 21,N;"F"; INK 6;"E": BEEP
0.05,30-N: NEXT N: PRINT  INK 5;
 BRIGHT 1;AT 21,31;"F"
 321 FOR N=1 TO 10: NEXT N: LET
SCORE=0: GO TO 330
 325 LET SCORE=INT (100*(SCORE/1
000))
 330 GO SUB 8: PRINT AT 2,10;"
         ";AT 3,10;"         ";A
T 4,10;"           ";AT 3,10;"СЧ
ЕТ=";SCORE;"%"
 340 PRINT AT 17,0; FLASH 1;" НА
ЖМИТЕ ENTER ДЛЯ ПРОДОЛЖЕНИЯ  ":
IF CODE INKEY$<>13 THEN  GO TO 3
40
 345 CLS
 350 FOR N=1 TO 10: IF SCORE>Z(N
) THEN  GO TO 400
 360 NEXT N
```

```
 370 PRINT AT 0,7;"ТАБЛИЦА РЕКОР
ДОВ": FOR N=1 TO 9: PRINT AT N*2
,9;N;"=";" ";F$(N);" ... ";Z(N):
 NEXT N: PRINT AT 20,8;10;"= ";F
$(10);" ... ";Z(10)
 375 PRINT #0; INK 6;"    НАЖМИТ
Е ЛЮБУЮ КЛАВИШУ...    ": PAUSE 0
: CLS
 380 GO TO 9515
 400 FOR M=10 TO N+1 STEP -1: LE
T Z(M)=Z(M-1): LET F$(M)=F$(M-1)
: NEXT M: LET Z(N)=SCORE
 410 POKE 23658,0: INPUT "ВАШЕ И
МЯ (3 СИМВОЛА): ";G$: IF LEN G$>
3 THEN  GO TO 410
 420 LET F$(N)=G$: GO TO 370
1000 REM JUMP
1005 INK 6: GO SUB 9
1007 IF X=4 AND Y+1=PO THEN  GO
TO 1100
1010 IF SCREEN$ (X-4,Y+1)="#" TH
EN  LET DEAD=D*2: GO TO 1050
1020 PRINT AT X,Y;" C ": BEEP 0.
1,10: FOR N=X-1 TO X-5 STEP -1:
PRINT AT N,Y+1;"D";AT N+1,Y+1;"
":  BEEP 0.05,20-N: NEXT N
1025 LET X=N+1
1030 RETURN
1050 PRINT AT X,Y+1;"C": PAUSE 2
: FOR N=X-1 TO X-3 STEP -1: PRIN
T AT N,Y+1;"D";AT N+1,Y+1;" ": B
EEP .05,20-N: NEXT N
1055 PRINT INK 7;AT N+1,Y+1;"D"
1060 BEEP 0.1,10
1070 FOR K=N+2 TO X: PRINT AT K,
Y+1;"H";AT K-1,Y+1;" ": BEEP 0.0
5,20-K: NEXT K
1072 PRINT  INK 6;AT K-1,Y+1;"E"
1075 LET E$="E"
1080 RETURN
1100 REM FINISH
1110 PRINT AT X,Y+1;"C": PAUSE 2
: FOR N=X-1 TO X-3 STEP -1: PRIN
T AT N,Y+1;"D";AT N+1,Y+1;" ": B
EEP 0.05,20-N: NEXT N
1115 PRINT AT 0,PO;"I";AT 1,PO;"
J": FOR N=1 TO 10: BEEP 0.1,N: N
EXT N: FOR N=20 TO 0 STEP -2: BE
EP 0.1,N: NEXT N
1120 GO TO 325
8010 LET M$="#   ### ###    # #
### ###"
8012 LET N$="#   # # #      # #
# # # #"
8014 LET O$="#   # # # # ## ###
# # ###"
8016 LET P$="#   # # # #    # #
# # #  "
8017 LET Q$="### ### ###    # #
### #  "
8020 FOR M=27 TO 2 STEP -1
8025 BEEP 0.01,M
8030 PRINT  INK 1;AT 4,M;M$( TO
28-M); INK 2;AT 5,M;N$( TO 28-M)
; INK 3;AT 6,M;O$( TO 28-M); INK
 4;AT 7,M;P$( TO 28-M); INK 5;AT
 8,M;Q$( TO 28-M)
8040 PAUSE 2: NEXT M
8045 FOR J=1 TO 3
8050 FOR N=1 TO 6: INK N: PRINT
AT 4,2;M$;AT 5,2;N$;AT 6,2;O$;AT
 7,2;P$;AT 8,2;Q$
8055 BEEP 0.01,N+10+(J*2): NEXT
N
8056 NEXT J
8060 GO SUB 8: PRINT AT 12,9; IN
K 7; BRIGHT 1;"BY C.M.GIBBS"
8070 PAUSE 100
8080 CLS
8090 REM RULES
8100 PRINT AT 2,2; INK 7; BRIGHT
 1;"5: ВЛЕВО";AT 4,2;"8: ВПРАВО"
;AT 7,2;"0: ПРЫЖОК"; AT 12,0;  "
  ВЫ - СПОРТСМЕН. ПОДТЯНИТЕСЬ НА
КОЛЬЦАХ ВВЕРХУ,  НО НЕ ПАДАЙТЕ В
БРЕШЬ  ДВИЖУЩЕГОСЯ НАСТИЛА  И НЕ
УДАРЯЙТЕСЬ ГОЛОВОЙ!"
8110 PRINT  FLASH 1;AT 21,0;"ПОД
ОЖДИТЕ, МИНУТОЧКУ, ПОЖАЛУЙСТА":
GO TO 9500
9000 REM GRAPHICS
9005 RESTORE 9000
9010 FOR N=0 TO 7: READ A: POKE
USR "A"+N,A: NEXT N
9020 DATA 28,28,8,63,40,14,82,35
9030 FOR N=0 TO 7: READ A: POKE
USR "B"+N,A: NEXT N
9040 DATA 28,28,9,254,24,232,136
,12
9050 FOR N=0 TO 7: READ A: POKE
USR "C"+N,A: NEXT N
9060 DATA 68,186,185,82,60,199,6
6,36
9070 FOR N=0 TO 7: READ A: POKE
USR "D"+N,A: NEXT N
9080 DATA 28,28,8,62,85,85,20,11
9
9090 FOR N=0 TO 7: READ A: POKE
USR "E"+N,A: NEXT N
9100 DATA 0,6,2,18,18,210,222,25
4
9110 FOR N=0 TO 7: READ A: POKE
USR "F"+N,A: NEXT N
9115 DATA 0,0,0,12,24,40,196,3
9120 FOR N=0 TO 7: READ A: POKE
USR "G"+N,A: NEXT N
9130 DATA 66,66,66,66,231,165,23
1,0
9140 FOR N=0 TO 7: READ A: POKE
USR "H"+N,A: NEXT N
9150 DATA 195,36,24,146,254,16,5
6,56
9160 FOR N=0 TO 7: READ A: POKE
USR "I"+N,A: NEXT N
9170 DATA 66,66,66,66,231,231,23
1,130
9180 FOR N=0 TO 7: READ A: POKE
USR "J"+N,A: NEXT N
9190 DATA 186,186,254,16,56,68,6
8,198
9200 FOR N=0 TO 7: READ A: POKE
USR "K"+N,A: NEXT N
```

```
9210 DATA 28,28,255,8,15,241,0,0
9220 RETURN
9500 REM STRINGS
9510 DIM A$(31): DIM B$(31): DIM
C$(31): DIM D$(31)
9515 IF GAME=1 THEN  LET B=1+INT
(RND*3): GO TO 9520
9517 FOR B=1 TO 3
9520 FOR N=1 TO 31
9530 LET R=INT (RND*6)
9540 IF R=2 THEN  LET HOLE=1: GO
 TO 9548
9545 IF B=1 THEN  LET A$(N)="#":
 GO TO 9551
9546 IF B=2 THEN  LET B$(N)="#":
 GO TO 9551
9547 IF B=3 THEN  LET C$(N)="#":
 GO TO 9551
9548 IF B=1 THEN  LET A$(N)=" "
9549 IF B=2 THEN  LET B$(N)=" "
9550 IF B=3 THEN  LET C$(N)=" "
9551 NEXT N
9552 IF HOLE=0 THEN  LET A$(1)="
 ": LET B$(1)=" ": LET C$(1)=" "
9553 LET HOLE=0
9555 IF GAME=1 THEN  CLS : GO TO
 9600
9560 NEXT B
9565 LET D$="# ################
#############"
9570 PRINT AT 21,0; FLASH 0;"
 НАЖМИТЕ ЛЮБУЮ КЛАВИШУ...    ":
PAUSE 0
9575 CLS : GO SUB 9
9600 GO SUB 9: LET Z$="F": FOR M
=31 TO 1 STEP -1
9610 PRINT  INK 6;AT 5,M;A$( TO
32-M);AT 10,0; INK 3;B$(M TO );A
T 15,M; INK 4;C$( TO 32-M); INK
7;AT 20,0;D$(M TO )
9615 PRINT  INK 5;AT 21,0;Z$
9616 LET Z$=Z$+"F"
9620 NEXT M
9625 PRINT AT 19,11;"D"
9630 LET PO=2+INT (RND*27): PRIN
T AT 0,PO; INK 6; BRIGHT 1;"G"
9640 GO SUB 8: INPUT "УРОВЕНЬ СЛ
ОЖНОСТИ (1/2/3): ";D
9645 IF D<>INT D OR D<1 OR D>3 T
HEN  GO TO 9640
9650 GO TO 15
9999 BORDER 7: PAPER 7: INK 0
```

GUNFIGHTER

Вас назначили шерифом небольшого городка, в котором безраздельно господствовала банда гангстеров. И вот, в результате успешно проведенной операции. Вам удалось загнать оставшихся десятерых бандитов вместе с главарем на пустующее ранчо. Вы предложили им добровольно сложить оружие и сдаться, на что бандиты ответили дружной стрельбой. Вы поняли, что они никогда не сдадутся и выход может быть только один - уничтожить их всех до единого. Иначе они не пощадят ни Вас ни других жителей городка. Но достаточно ли быстро сумеете Вы наводить на цель свою снайперскую винтовку и нажимать на курок? Да и хватит ли Вам патронов?

```
   1 GO TO 5300
   2 CLEAR 38890: LOAD "chr"CODE
 64600
   3 BORDER 0: PAPER 6: INK 0: C
LS : GO SUB 8: PRINT  INK 1; PAP
ER 5;AT 5,10;"пОЖАЛУЙСТА,";AT 6,
11;"пОДОЖДИТЕ"
   4 GO TO 5000
   5 SAVE "GUNFIGHT" LINE 2:STOP
   8 POKE 23606,88: POKE 23607,2
51: RETURN
   9 POKE 23606,0: POKE 23607,60
: RETURN
  30 PRINT AT 5,7;"
      ";AT 6,7;"
   ": RETURN
  88 REM *******GUNFRIGHT******
  89 REM BY MARK HINCHCLIFFE
  90 BORDER 0: PAPER 6: CLS
 100 POKE 40000,16: POKE 40001,1
0: PRINT  OVER 1;AT 10,16;CHR$ 1
44
 110 RANDOMIZE USR 39000
 120 GO SUB (CON*10)+2000
 124 REM пОДПРОГРАММА "ОГОНЬ"
 125 IF F=1 THEN  GO SUB 1000: G
O TO 110
 130 IF PEEK 40010=1 THEN  LET Y
=PEEK 40000: LET X=PEEK 40001: G
O SUB 500: LET F=1: PRINT  OVER
1; PAPER 6; INK 2;AT X,Y;CHR$ 15
0: RANDOMIZE USR 39165: GO TO 14
0
 135 GO TO 110
 140 LET SHOTS=SHOTS-1
 150 IF SHOTS<12 THEN  PRINT  PA
PER 7;AT 20,(7+SHOTS);" "
 160 IF SHOTS>11 THEN  PRINT  PA
PER 7;AT 21,(SHOTS-5);" "
 170 GO SUB 500: GO SUB 1000
 180 GO TO 110
 500 PLOT 135,16: DRAW  OVER 1;(
(PEEK 40000)*8)-131,155-((PEEK 4
0001)*8)
 510 RETURN
 999 REM пОПАДАНИЕ?
1000 IF X=XX AND Y=YY AND CON=3
THEN  GO SUB 3000: GO TO 1040
1005 IF X=XX+1 AND Y=YY AND CON=
3 AND D=149 THEN  GO SUB 3000: G
O TO 1040
1010 PRINT  OVER 1; INK 0; PAPER
 6;AT X,Y;CHR$ 150: LET F=0: POK
E 40010,0
1015 IF HIT=10 THEN  GO TO 8000
1020 IF SHOTS=0 AND CON=3 THEN
GO SUB 3000: GO TO 8600
1025 IF SHOTS=0 THEN GO TO 8600
1030 RETURN
1040 LET SC=SC+((INT (300/T))+1)
*100: LET CON=0: LET T=0: LET HI
T=HIT+1: PRINT #1; PAPER 7; INK
0;AT 1,(HIT+6);CHR$ 146: PRINT
PAPER 7;AT 21,27;SC: GO TO 1010
1999 REM ЛИМИТ ВРЕМЕНИ
2000 RANDOMIZE : LET DEL=INT (RN
D*100)+150/LEV: LET CON=1
2005 LET R=INT (RND*12)+1: LET X
X=A(R,1): LET YY=A(R,2): LET C=A
(R,3): LET D=A(R,4)
2010 LET T=T+1: IF T=DEL THEN  L
ET CON=2: LET T=0: GO SUB 3000:
BEEP .05,XX
2015 RETURN
2020 LET DEL=INT (RND*(60/LEV))+
90/LEV: LET CON=3
2029 REM пОПАДАНИЕ В ШЕРИФА?
2030 LET T=T+1: IF T=DEL THEN  L
ET CON=0: LET T=0: RANDOMIZE USR
 39165: GO SUB 3000: LET H=INT (
RND*(4-LEV))+1
2040 IF H=1 THEN  FOR N=7 TO 0 S
TEP -1: OUT 254,N: PAUSE 2: NEXT
 N: LET LIVES=LIVES-1: PRINT #1;
 PAPER 7;AT 1,(27+LIVES);" ": PR
INT  PAPER 6;AT 0,0;" ": LET H=0
```

```
2050 IF LIVES=0 THEN  GO TO 8300
2060 RETURN
2999 REM ПРОРИСОВКА БАНДИТА
3000 PRINT  OVER 1; PAPER 6;AT X
X,YY;CHR$ C;AT (XX+1),YY;CHR$ D
3010 RETURN
4999 REM UDG-ГРАФИКА
5000 RESTORE 5000: POKE 23675,88
: POKE 23676,255: FOR N=0 TO 95
5010 READ A
5020 POKE (65368+N),A
5030 DATA 24,24,0,195,195,0,24,2
4,0,24,60,60,60,60,60,126,24,24,
126,24,24,60,126,0
5040 DATA 16,16,56,84,84,40,40,1
08,24,60,24,24,60,90,153,153,153
,60,60,102,102,102,102,231,132,1
08,127,62,124,124,150,1
5050 DATA 60,66,165,153,153,165,
66,60,56,70,161,149,161,171,69,
2,66,36,36,36,36,37,35,34
5060 DATA 36,36,36,36,36,36,66,1
29,69,170,178,146,146,146,146,14
6
5070 NEXT N
5099 REM ПОДПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ
5100 RESTORE 5100: FOR N=0 TO 18
7
5110 READ A
5120 POKE (39000+N),A
5130 DATA 237,75,64,156,62,247,2
11,255,219,254,230,16,194,119,15
2,58,64,156,38,0,188,202,143,152
,61,50,64,156,195,143,152
5140 DATA 62,239,211,255,219,254
,230,4,194,143,152,58,64,156,38,
31,188,202,143,152,60,50,64,156,
62,239,211,255,219,254,230,8,194
,170
5150 DATA 152,58,65,156,38,0,188
,202,194,152,61,50,65,156,195,19
4,152,62,239,211,255,219,254,230
,16,194,194,152,58,65,156,38,19,
188
5160 DATA 202,194,152,60,50,65,1
56,62,239,211,255,219,254,230,1,
194,210,152,62,1,50,74,156,237,9
1,64,156,62,22,215,120,215,121
5170 DATA 215,62,21,215,62,1,215
,62,144,215,62,22,215,122,215,12
3,215,62,21,215,62,1,215,62,16,2
15,62,0,215,62,144,215,201
5180 DATA 33,0,0,14,0,22,1,126,2
30,24,211,254,65,16,254,35,21,32
,244,12,32,239,201
5190 NEXT N
5299 REM ДАННЫЕ БАНДИТОВ
5300 DIM A(12,4)
5310 RESTORE 5310: FOR N=1 TO 12
: FOR M=1 TO 4
5320 READ A(N,M)
5330 NEXT M: NEXT N
5340 DATA 11,1,148,149,13,6,148,
32,13,9,148,149,17,12,148,149,10
,25,148,32,16,30,148,32,9,22,148
,32,4,29,147,32,2,22,147,32,2,8,
147,32,16,21,148,32,13,12,148,14
9
5399 REM ИНСТРУКЦИЯ
5400 CLS : BEEP .2,15
5410 PRINT AT 2,12;"СНАЙПЕР"
5420 PRINT AT 5,1;
"  Вы - МЕСТНЫЙ ШЕРИФ И ВАШ НЕ-
 БОЛЬШОЙ ГОРОДОК ТЕРРОРИЗИРУЕТ
 БАНДА ГАНГСТЕРОВ.
   Вы ДОЛЖНЫ ОЧИСТИТЬ ТЕРРИТО-
 РИЮ РАНЧО, КОТОРОЕ ОКАЗАЛОСЬ
 ЗАХВАЧЕННЫМ БАНДИТАМИ."
5430 PRINT AT 12,1;
"  ВАША СНАЙПЕРСКАЯ ВИНТОВКА
 УПРАВЛЯЕТСЯ КУРСОРНЫМИ КЛАВИ-
 ШАМИ (5,6,7 и 8).
   ДЛЯ ВЫСТРЕЛА ИСПОЛЬЗУЙТЕ
 КЛАВИШУ ""ОГОНЬ""."
5440 PRINT  INK 5; PAPER 1;AT 19
,4;" НАЖМИТЕ ЛЮБУЮ КЛАВИШУ "
5450 IF INKEY$="" THEN  GO TO 54
50
5460 BEEP .2,15: CLS
5499 REM ИГРОВОЙ ЭКРАН
5500 FOR N=0 TO 31: PRINT AT 17,
N;CHR$ 155;AT 18,N;CHR$ 155: NEX
T N: PRINT AT 17,11;CHR$ 138;CHR
$ 32;CHR$ 133;AT 18,11;CHR$ 138;
CHR$ 32;CHR$ 133
5510 FOR N=0 TO 21: PRINT AT 2,N
;CHR$ 155: NEXT N: PRINT AT 2,8;
CHR$ 32
5515 RESTORE 5515: FOR N=1 TO 17
: READ A,B,C: PRINT AT A,B;CHR$
C: NEXT N
5520 DATA 12,25,151,12,22,151,0,
23,153,0,27,152,0,29,154,1,23,15
4,1,25,152,1,27,153,2,24,152
5525 DATA 2,25,153,2,27,154,2,28
,152,3,24,153,3,25,154,3,28,153,
4,24,154,4,28,154
5530 PLOT 95,56: DRAW -15,0: DRA
W 0,20: DRAW -9,0: DRAW 0,-20: D
RAW -31,0: DRAW 0,40: DRAW 55,0:
DRAW 0,-40
5540 PLOT 58,63: DRAW -12,0: DRA
W 0,10: DRAW 12,0: DRAW 0,-10
5550 PLOT 40,56: DRAW -24,16: DR
AW 0,40: DRAW 12,4: DRAW 12,-19
5560 PLOT 28,116: DRAW 55,0: DRA
W 12,-19
5570 PLOT 208,76: DRAW -32,0: DR
AW 0,11: DRAW 32,0: DRAW 0,-11
5580 PLOT 176,76: DRAW -12,8: DR
AW 0,11: DRAW 12,-8: DRAW 32,0:
DRAW -12,8: DRAW -32,0
5590 PLOT 196,87: DRAW 0,8: PLOT
 170,82: DRAW -12,-10: PLOT 164,
72: DRAW -6,4
6010 FOR N=0 TO 127: POKE (23168
+N),56: NEXT N
6020 PRINT  PAPER 7;AT 20,0;"ПАТ
РОНЫ";AT 20,20;"УРОВЕНЬ";AT 21,2
0;"СЧЕТ"
6030 PRINT #1; PAPER 7; INK 0,AT
 1,0;"БАНДИТЫ";AT 0,20;"РЕКОРД";
```

```
AT 1,20;"жизНи"
6040 LET HS=0
6099 rem сТАРТ
6100 PRINT #1; PAPER 7;AT 1,7;"
        ": FOR N=20 TO 21: FOR
M=7 TO 18: PRINT  INK 1; PAPER 7
;AT N,M;CHR$ 145: NEXT M: NEXT N
6200 PRINT  INK 1; PAPER 5;AT 5,
7;"  уРОВЕНь иГРы  ";AT 6,10;" (
1....3) ": BEEP .1,10
6210 IF PEEK 23557<>5 THEN  GO T
O 6210
6220 IF PEEK 23560<49 OR PEEK 23
560>51 THEN GO TO 6210
6230 LET LEV=(PEEK 23560)-48
6240 PRINT  PAPER 7;AT 20,27;LEV
; PAPER 6;AT 5,7,"
  ";AT 6,9;"            "
6500 LET XX=0: LET YY=0: LET H=0
: LET T=0: LET F=0: LET WO=0: LE
T HIT=0: LET SC=0: LET SHOTS=24:
 LET LIVES=3: LET CON=0: PRINT #
1; INK 2; PAPER 7;AT 1,27;CHR$ 1
47;CHR$ 147;CHR$ 147; INK 0;AT 0
,27;HS: PRINT  PAPER 7;AT 21,27;
"0    "
6600 RESTORE 6600: FOR N=0 TO 7:
READ A,B: BEEP A,B: NEXT N
6610 DATA .2,16,.2,21,.2,16,.2,2
1,.5,16,.4,12,.45,14,.45,9
6700 GO TO 100
7999 REM КОНЕц
8000 PRINT  FLASH 1; INK 1; PAPE
R 5;AT 5,10;"пРЕКРАсНО !";AT 6,7
;"РАНчО ОсВОбОЖдЕНО": FOR N=0 TO
 10: BEEP .05,N: BEEP .05,(N*3):
 NEXT N: PAUSE 100: GO SUB 30
8010 LET SC=SC+1000+(SHOTS*200)+
(LIVES*500): GO TO 9010
8300 PRINT AT 5,8;"бАНДиТсКиЕ пУ
ЛИ";AT 6,9;"НАсТигли ВАс.": GO T
O 8900
8600 PRINT AT 5,11;"ВАМ бОЛьШЕ";
AT 6,8;"НЕчЕМ сРАжАТьСя.": GO TO
 8900
8900 FOR N=0 TO 10: READ A,B: BE
EP A,B: NEXT N
8910 DATA .45,0,.3,0,.15,0,.45,0
,.3,3,.15,2,.3,2,.15,0,.3,0,.15,
-1,.45,0
9010 GO SUB 30: PRINT  PAPER 7;A
T 21,27;SC
9020 IF SC>HS THEN  LET HS=SC: P
RINT #1; PAPER 7; INK 0;AT 0,27;
HS
9030 PRINT  INK 1; PAPER 5;AT 5,
12;"НАжМиТЕ";AT 6,9;"ЛЮБУЮ КЛАВи
ШУ"
9040 IF INKEY$="" THEN  GO TO 90
40
9050 GO SUB 30: PRINT  OVER 1; P
APER 6;AT PEEK 40001,PEEK 40000;
CHR$ 144: POKE 40010,0: GO TO 61
00
```

PATIENCE

Игра рассчитана на одного игрока и представляет собой карточный пасьянс. Правила следующие. Берется колода из 32 карт. Открываются 9 карт.

Можно отбросить две или три из них, которые образуют результативные комбинации (масть карт значения не имеет):

1. Две карты, сумма значений которых равна 11 (при этом туз приравнивается к 1).
2. Три карты, образующие "стрит" - валет-дама-Король.

На место отброшенных карт выкладываются новые из колоды.

Если нет ни одной результативной комбинации, тогда разрешается отбросить одну центральную (девятую) карту. Если и после этого не появилась результативная комбинация, игра заканчивается неудачей-

В том случае, если удалось израсходовать все карты колоды, считается, что результат удачный.

```
   1 GO TO 100
   2 CLEAR 64599: LOAD "chr"CODE
 64600
   4 GO SUB 8: GO TO 1760
   5 SAVE "PATIENCE" LINE 2
   8 POKE 23606,88: POKE 23607,2
51: RETURN
   9 POKE 23606,0: POKE 23607,60
: RETURN
 100 GO SUB 8
1000 REM "ПАСЬЯНС" ============
1020 DEF FN C(X)=6*(X=2  OR X=6)
+12*(X=9)+18*(X=3 OR X=7)+24*(X=
4 OR X=8): DEF FN D(X)=2+6*(X>4)
+6*(X>4 AND X<9)
1030 RANDOMIZE : RANDOMIZE
1040 GO SUB 1600: BORDER 4: PAPE
R 4: INK 0: CLS : GO SUB 1710: G
O SUB 1400: GO SUB 1500
1050 REM СТАРТОВАЯ ПОЗИЦИЯ =====
1060 LET A=1: FOR N=1 TO 44 STEP
 5:: LET X=FN C(A)+2: LET Y=FN D
(A)+7: PRINT AT Y,X; PAPER 6; IN
K 0;" ";A;" ": LET A=A+1: NEXT N
1070 LET A=1: FOR N=1 TO 44 STEP
 5: LET X=FN C(A): LET Y=FN D(A)
: LET C$=P$(N TO N+4): LET R$(A)
=C$(2 TO 3): GO SUB 1260: LET A=
A+1: NEXT N: LET CD=9
1080 LET P$=P$(46 TO )
1090 PRINT AT 21,13; PAPER 5; IN
K 0;"     ";AT 19,13;"ОСТА-";AT
20,13;"ЛОСЬ:";AT 21,15;52-CD: IN
PUT ;AT 0,0;"ВВЕДИТЕ НОМЕРА ПОЗИ
ЦИЙ КАРТ";AT 1,0;"(НАПРИМЕР: 35)
; '0'-КОНЕЦ: "; LINE Z$: IF Z$="
" THEN  GO SUB 1230
1100 IF LEN Z$>3 THEN  GO SUB 12
30: GO TO 1100
1110 DIM Z(LEN Z$): FOR N=1 TO L
EN Z$: IF CODE Z$(N)<48 OR CODE
Z$(N)>57 THEN  GO SUB 1230: GO T
O 1100
1120 LET Z(N)=VAL Z$(N): NEXT N
 : IF LEN Z$=1 AND Z$(1)<>"9" AN
D Z$(1)<>"0" THEN  GO SUB 1230:
GO TO 1100
1130 IF LEN Z$=2 THEN  LET FA=0:
 IF Z(1)=Z(2) THEN  GO SUB 1230:
 GO TO 1100
1140 IF LEN Z$=3 THEN  LET FA=0:
 IF (Z(1)=Z(2))+(Z(1)=Z(3))+(Z(2
)=Z(3)) THEN  GO SUB 1230: GO TO
1100
1150 IF VAL Z$=0 THEN  LET RES=1
: GO TO 1510
1160 IF FA THEN  GO SUB 1230: GO
 TO 1100
1170 IF LEN Z$=1 THEN  LET FA=FA
+1
1180 FOR N=1 TO LEN Z$: LET T=T+
VAL R$(Z(N)): NEXT N: IF T<>11 A
ND T<>36 AND LEN Z$<>1 THEN  GO
SUB 1230: LET T=0: GO TO 1100
1190 IF T=11 AND LEN Z$<>2 THEN
 GO SUB 1230: LET T=0: GO TO 110
0
1200 IF T=36 AND LEN Z$<>3 THEN
 GO SUB 1230: LET T=0: GO TO 110
0
1210 FOR N=1 TO LEN Z$: LET C$=P
$(1 TO 5) : LET P$=P$(6 TO ): LE
T CD=CD+1: IF CD=52 THEN  GO TO
1510
1220 LET X=FN C(Z(N)): LET Y=FN
D(Z(N)): GO SUB 1260: LET R$(Z(N
))=C$(2 TO 3): NEXT N: LET T=0:
GO TO 1090
```

```
1230 INPUT ;AT 0,0;"НЕВЕРНЫЙ ВВО
Д";AT 1,0;"ПОЖАЛУЙСТА, ЕЩЕ РАЗ :
 "; LINE Z$: IF Z$="" THEN  GO T
O 1230
1240 RETURN
1250 REM ПЕЧАТЬ КАРТ ==========
1260 INK VAL C$(5): LET E$=C$(4)
: LET F$=C$(1)
1270 PAPER 7: FOR M=Y TO 8+12*(Y
>10)+6*(Y=8): PRINT AT M,X+1; IN
K 0;"     ": NEXT M: PRINT AT Y,
X+1;F$;AT Y+6,X+5;F$
1280 PRINT AT Y+1,X+1;E$;AT Y+5,
X+5;E$
1290 IF (F$="A")+(F$="3")+(F$="5
")+(F$="9") THEN  PRINT AT Y+3,X
+3;E$
1300 IF (F$="2")+(F$="3") THEN
PRINT AT Y+2,X+3;E$;AT Y+4,X+3;E
$
1310 IF (F$="4")+(F$="5")+(F$="8
")+(F$="9")+(F$="A") THEN  PRINT
 AT Y+2,X+2;E$;AT Y+2,X+4;E$;AT
Y+4,X+2;E$;AT Y+4,X+4;E$
1320 IF (F$="6")+(F$="7") THEN
PRINT AT Y+1,X+2;E$;AT Y+1,X+4;E
$;AT Y+3,X+2;E$;AT Y+3,X+4;E$;AT
 Y+5,X+2;E$;AT Y+5,X+4;E$
1330 IF (F$="7") THEN  PRINT AT
Y+3,X+3;E$
1340 IF (F$="8")+(F$="9")+(F$="A
") THEN  PRINT AT Y+1,X+2;E$;AT
Y+1,X+4;E$;AT Y+5,X+2;E$;AT Y+5,
X+4;E$
1350 IF (F$="A") THEN  PRINT AT
Y+3,X+2;E$;AT Y+3,X+4;E$
1360 IF F$="J" THEN  PRINT
AT Y+1,x+3;"2*ig3";
AT Y+2,X+4;"ig5";
AT Y+3,X+4;"ig5";
AT Y+4,X+2;"g5,sp,ig5";
AT Y+5,X+2;"g1,g3,g2"
1370 IF F$="Q" THEN  PRINT
AT Y+1,x+2;"g4,ig3,ig7";
AT Y+2,X+2;"g5,sp,ig5";
AT Y+3,X+2;"g5,sp,ig5";
AT Y+4,X+2;"g5,g4,ig5";
AT Y+5,X+2;"g1,g7,g2";
AT Y+6,X+3;"g1,g2"
1380 IF F$="K" THEN  PRINT
AT Y+1,x+2;"ig5,g5,ig5";
AT Y+2,X+2;"ig5,ig8";
AT Y+3,X+2;"ig8,ig5";
AT Y+4,x+2;"ig5,ig8";
AT Y+5,x+2;"ig5,g5,ig5"
1390 RETURN
1400 REM ПЕРЕТАСОВКА КОЛОДЫ ====
1410 LET A$="": LET D$="A0120230
340450560670780 9090A10J11Q12K13"
1420 PRINT AT 8,9; INK 1; PAPER
5;B$;B$;B$;B$;AT 10,8; FLASH 1;
PAPER 7; INK 2;"ПОДГОТОВКА  КОЛО
ДЫ";AT 12,9; FLASH 0; PAPER 5; I
NK 1 ;B$;B$;B$;B$
1430 FOR Q=1 TO 39 STEP 3: FOR P
=1 TO 4: LET COL=0: IF P=1 OR P=
3 THEN LET COL=2
1440 LET A$=A$+D$(Q TO Q+2)+B$(P
)+STR$ COL
1450 NEXT P: NEXT Q
1460 CLS : PRINT AT 8,9; PAPER 5
; INK 1;B$;B$;B$;B$;AT 10,10; PA
PER 7; FLASH 1;"ПЕРЕТАСОВКА...";
AT 12,9; PAPER 5; INK 1; FLASH 0
;B$;B$;B$;B$
1470 FOR N=1 TO 60: LET A=1+(5*(
1+INT (RND*50))): IF N/2=INT (N/
2) THEN  LET A$=A$(A TO A+4)+A$(
TO A-1)+A$(A+5 TO ): BEEP .01,N
1480 IF N/2<>INT (N/2) THEN  LET
 A$=A$( TO A-1)+A$(A+5 TO )+A$(A
 TO A+4): BEEP .01,N+10
1490 NEXT N: LET P$=A$: CLS : RE
TURN
1500 INPUT "НАЖМИТЕ ENTER ДЛЯ ПР
ОДОЛЖЕНИЯ "; LINE Z$: BEEP .05,1
0: RETURN
1510 REM КОНЕЦ ИГРЫ ============
1520 PAPER 5: INK 1: FOR N=12 TO
 21: PRINT AT N,0; PAPER 5;"
                            ": N
EXT N
1530 IF RES  THEN  PRINT AT 13,1
;"НА ЭТОТ РАЗ ВАМ НЕ ПОВЕЗЛО";AT
 14,1;"ЗНАЧИТ - НЕ СУДЬБА...": F
OR N=-10 TO -30 STEP -1: BEEP AB
S N/100,N: NEXT N
1540 IF NOT RES  THEN  PRINT AT
13,1; FLASH 1;"!!!!! УРА, ПОВЕЗЛ
О !!!!!";AT 14,1; FLASH 0;"ВАМ С
ОПУТСТВУЕТ УДАЧА.": FOR N=1 TO 3
: FOR M=10 TO 40 STEP 3: BEEP .0
1,M: NEXT M: PAUSE 10: NEXT N
1550 PRINT AT 16,7;"ВЫ МОЖЕТЕ:";
AT 18,5;"1 - СЫГРАТЬ ЕЩЕ";AT 18,
5;AT 19,5;"2 - ЗАВЕРШИТЬ ИГРУ"
1560 PAUSE 0
1570 IF INKEY$="1" THEN  BORDER
4: PAPER 4: INK 0: CLS : GO SUB
1710: GO SUB 1710: GO SUB 1460:
GO SUB 1500: GO TO 1050
1580 IF INKEY$="2" THEN  BORDER
5: CLS : PRINT AT 10,6;"ВКЛЮЧИТЕ
 МАГНИТОФОН "'"  ДЛЯ ЗАГРУЗКИ С
ЛЕДУЮЩЕЙ ИГРЫ": GO SUB 9: LOAD "
"
1590 PAUSE 0: GO TO 1570
1600 REM ИНСТРУКЦИЯ ============
1610 LET T$=                    "
     ■■  ■■     ■   ■  ■■■■
      ■   ■     ■   ■  ■   ■
      ■   ■     ■   ■  ■   ■
      ■   ■     ■   ■  ■■■■
      ■   ■ ■■■ ■   ■  ■
      ■   ■     ■   ■  ■
      ■   ■      ■■■   ■
": REM НАБИРАЕТСЯ ПРИ ПОМОЩИ ig8
1620 BORDER 2: PAPER 3: INK 1: C
LS : PRINT AT 7,0; BRIGHT 1;T$:
FOR N=5 TO 15 STEP 10: PRINT AT
N,9; INK 0; PAPER 6; BRIGHT 1; F
LASH 1;" П А С Ь Я Н С ": NEXT N
```

```
1630 PRINT #1;AT 0,0;"ДЛЯ ИНСТРУ
КЦИИ НАЖМИТЕ ""1""";AT 1,0;"ИНАЧ
Е - ЛЮБУЮ ДРУГУЮ КЛАВИШУ": PAUSE
 0: IF INKEY$<>"1" THEN  RETURN
1640 CLS : PRINT AT 1,1; INK 6;"
 ""11-UP"" ПАСЬЯНС: РУКОВОДСТВО"
: PAUSE 25
1650 DIM U$(7,30): LET U$(1)="ОТ
КРЫВАЮТСЯ ДЕВЯТЬ КАРТ.": LET U$(
2)="ВЫ МОЖЕТЕ ОТБРОСИТЬ СЛЕДУЮЩИ
Е:-": LET U$(3)="ДВЕ КАРТЫ, СУММ
А ЗНАЧЕНИЙ": LET U$(4)="КОТОРЫХ
РАВНА 11 ИЛИ": LET U$(5)="ТРИ КА
РТЫ, ОБРАЗУЮЩИЕ СТРИТ:": LET U$(
6)="ВАЛЕТ-ДАМА-КОРОЛЬ": LET U$(7
)="(JACK-QUEEN-KING)": LET U=7
1660 GO SUB 1690: GO SUB 1500: L
ET U$(1)="МАСТЬ КАРТ ЗНАЧЕНИЯ НЕ
 ИМЕЕТ.": LET U$(2)="ЕСЛИ ПОДХОД
ЯЩИХ ВАРИАНТОВ НЕТ,": LET U$(3)=
"ВЫ МОЖЕТЕ ОТБРОСИТЬ ОДНУ КАРТУ"
: LET U$(4)="ИЗ ЦЕНТРА: КАРТА 9.
": LET U$(5)="ЕСЛИ ПОСЛЕ ЭТОГО Н
Е ПОЯВИЛАСЬ": LET U$(6)= "РЕЗУЛЬ
ТАТИВНАЯ КОМБИНАЦИЯ,": LET U$(7)
="ТО ЗАВЕРШИТЕ ИГРУ ВВОДОМ '1'":
 LET U=7
1670 GO SUB 1690: GO TO 1500
1680 RETURN
1690 FOR N=2 TO 17: PRINT AT N,1
; PAPER 5;"
         ": NEXT N
1700 LET B=1: FOR N=4 TO 3+(U*2)
 STEP 2: FOR M=1 TO 30: PRINT AT
 N,M; PAPER 7; INK 1;"*": PAUSE
2: PRINT AT N,M; PAPER 5;U$(B,M)
: BEEP .01,0: NEXT M: LET B=B+1:
 NEXT N
1710 REM ИНИЦИАЛИЗАЦИЯ ========
1720 LET A=1: LET CD=0: LET T=0:
 LET FA=0: LET RES=0
1730 DIM R$(9,5)
1740 LET B$="BDCE"
1750 RETURN
1760 REM UDG-ГРАФИКА ==========
1770 PAPER 7: BORDER 7: INK 1: C
LS : PRINT AT 12,5;"ОСТАНОВИТЕ М
АГНИТОФОН"
1780 POKE 23675,88: POKE 23676,2
55: RESTORE 1800: FOR N=0 TO 4:
FOR M=0 TO 7: BORDER M: BEEP .02
,N
1790 READ A: POKE USR CHR$ (97+N
)+M,A: NEXT M: NEXT N: RUN
1800 DATA 0,95,219,219,219,219,2
23,0
1810 DATA 0,16,56,124,254,124,56
,16
1820 DATA 0,108,254,254,124,56,1
6,0
1830 DATA 0,16,56,124,254,214,16
,56
1840 DATA 0,56,56,16,214,254,214
,16
1850 RUN
9999 BORDER 7: PAPER 7: INK 0
```

THE GOLDEN MAGGOT

Эта игра имитирует состязание в рыбной ловле "ЗОЛОТАЯ ЛИЧИНКА" среди лучших рыболовов мира. Управляющие клавиши: "Q" – забросить крючок ближе к берегу, "A" - забросить крючок подальше от берега, "1" - сделать подсечку, поймать рыбку.

```
   1 GO TO 10
   2 CLEAR 64599: LOAD "chr"CODE
 64600
   3 PORE 23675,88: POKE 23676,2
55: FOR N=USR "A" TO USR "U"+7:
READ A: POKE N,A: NEXT N
   4 RUN
   5 GO TO 9990
   8 POKE 23606,88: POKE 23607,2
51: RETURN
   9 POKE 23606,0: POKE 23607,60
: RETURN
  10 REM *ЗОЛОТАЯ ЛИЧИНКА*
  20 GO SUB 8
  21 LET MATCH=1
  22 BORDER 7: PAPER 7: INK 0: B
RIGHT 0: CLS
  25 PRINT AT 2,7;"*ЗОЛОТАЯ ЛИЧИ
НКА*";AT 4,3;"СОСТЯЗАНИЕ В РЫБНО
Й ЛОВЛЕ"
  30 PRINT AT 8,4;"P.TODHUNTER +
 ""ИНФОРКОМ"""
  40 PRINT AT 12,7;"1).....ИНСТ
РУКЦИЯ"
  45 PRINT AT 14,7;"2)....РЫБНАЯ
 ЛОВЛЯ"
  50 IF INKEY$="1" THEN LET CH=0
: GO SUB 8000
  60 IF INKEY$="2" THEN GO TO 90
  70 GO TO 25
  90 BEEP .01,30: BEEP .01,40: B
EEP .01,30: BEEP .01,40: BEEP .0
1,30: BEEP .01,40: BEEP .05,50
  95 POKE 23658,0: INPUT "ВВЕДИТ
Е ИМЯ (МАКС. 12 СИМВОЛОВ) "; LIN
E N$: IF LEN N$>12 OR LEN N$<0 T
HEN GO TO 90
 100 BORDER 7: PAPER 7: BRIGHT 0
: CLS : POKE 23658,8
 105 GO SUB INT (RND*3+5)*1000
 110 BORDER 0: PAPER 5: BRIGHT 0
: CLS
 120 FOR Y=0 TO 31
 130 INK 7: PRINT AT 0,Y;"ig8";A
T 1,Y;"ig8";AT 2,Y;"ig8";AT 3,Y;
"ig8";AT 4,Y;"ig8"
 140 INK 4: PRINT AT 5,Y;"ig8";A
T 6,Y;"ig8";AT 7,Y;"ig8";AT 8,Y;
"ig8";AT 9,Y;"ig8"
 150 PRINT AT 10,Y; INK 6;"ig8"
 155 NEXT Y
 160 PRINT AT 9,2; INK 0; PAPER
4;"AB";AT 10,2; INK 0; PAPER 6;"
CD"
 170 PRINT AT 9,6; INK 0; PAPER
4;"AB";AT 10,6; INK 0; PAPER 6;"
CD"
 180 PRINT AT 9,16; INK 0; PAPER
 4;"AB";AT 10,16; INK 0; PAPER 6
;"CD"
 190 PRINT AT 9,21; INK 0; PAPER
 4;"AB";AT 10,21; INK 0; PAPER 6
;"CD"
 210 PRINT AT 9,30; INK 0; PAPER
 4;"AB";AT 10,30; INK 0; PAPER 6
;"CD"
 230 PRINT AT 11,4; INK 4; PAPER
 5;"EFEF"
 240 PRINT AT 12,5; INK 4; PAPER
 5;"EFEF"
 250 PRINT AT 13,3; INK 4; PAPER
 5;"EF"
 260 PRINT AT 11,13; INK 4; PAPE
R 5;"EF"
 265 PRINT AT 12,15; INK 4; PAPE
R 5;"EF"; INK 0; PAPER 5;" AB"
 270 PRINT AT 13,16; INK 4; PAPE
R 5;"EF"; INK 0; PAPER 5;"CD"
 310 PRINT AT 14,18; INK 4; PAPE
R 5;"EF"
 320 PRINT AT 12,20; INK 4; PAPE
R 5;"EF";AT 13,21;"EF";AT 12,23;
 INK 0; PAPER 5;"AB";AT 13,23; I
NK 0; PAPER 5;"CD"
 330 PRINT AT 11,27; INK 4; PAPE
R 5;"EFEF";AT 12,28;"EF"
 350 LET FC=0
 360 LET P=0
 370 LET WT=0
 400 LET M=INT (RND*28)
 430 FOR Q=1 TO 15
 440 BEEP .01,10: BEEP .01,15
```

```
 442 NEXT Q
 443 INK 0
 455 LET CAST=0
 460 LET T=0
 461 IF CAST=0  THEN PRINT AT 6,
M; PAPER 4;"QRJ";AT 7,M;" ST";AT
 8,M;" OP"
 500 PRINT AT 1,1; PAPER 7;"КОЛИ
ЧЕСТВО РЫБ=";FC
 510 PRINT AT 2,1; PAPER 7;"ОБЩИ
М ВЕСОМ=";P
 520 PRINT AT 3,1; PAPER 7;"СОСТ
ЯЗАНИЕ ";MATCH
 525 PRINT AT 1,19; PAPER 7;"ВЕС
 ПОЙМАННОЙ";AT 2,19;"РЫБЫ=";WT;"
 ФНТ"
 530 POKE 23658,8: IF INKEY$="Q"
 AND CAST=0 THEN  PRINT AT 6,M;
PAPER 4;" IJ";AT 7,M; PAPER 4;"K
LM";AT 8,M; PAPER 4;"NOP": PAUSE
 5: PRINT AT 15,M; INK 2; PAPER
5;"G": LET CAST=15
 535 IF INKEY$="A" AND CAST=0 TH
EN  PRINT AT 6,M; PAPER 4;" IJ";
AT 7,M; PAPER 4;"KLM";AT 8,M; PA
PER 4;"NOP": PAUSE 10: PRINT AT
20,M; INK 2; PAPER 5;"G": LET CA
ST=20
 540 LET FISH=INT (RND*40-CH)
 550 IF FISH=1 AND CAST=15 OR FI
SH=1 AND CAST=20 THEN  LET T=T+1
: GO SUB 2000
560 IF INKEY$="1" AND FISH<>1  T
HEN  PRINT AT 15,M; PAPER 5; INK
 5;"ig8": PRINT AT 20,M; PAPER 5
; INK 5;"ig8": LET CAST=0: LET T
=T+1: GO TO 461
 570 LET T=T+1
 572 IF T>600 THEN GO TO 575
 574 IF T<600 THEN GO TO 461
 580 FOR F=1 TO 10: BEEP .01,10:
 BEEP .01,15: NEXT F
 587 GO SUB 3000
 590 GO TO 100
2000 FOR B=1 TO INT (RND*8)
2005 PRINT AT CAST,M; INK 2; PAP
ER 5;"G"
2006 PAUSE INT (RND*30)+1: LET T
=T+1
2007 PRINT AT CAST,M; INK 2; PAP
ER 5;"H"
2008 PAUSE INT (RND*30)+1
2009 NEXT B: PRINT AT 15,M; INK
5; PAPER 5;"ig8";AT 20,M; INK 5;
"ig8"
2010 IF INKEY$="1" THEN  PRINT A
T 6,M; INK 0; PAPER 4;" IG";AT 7
,M;"KLM";AT 8,M;" OP": LET CAST=
0: LET T=T+1: GO TO 461
2020 FOR X=1 TO INT (RND*100)+50
2040 IF INKEY$="1" THEN  PRINT A
T 6,M; INK 0; PAPER 4;"QRJ";AT 7
,M; INK 7; PAPER 4;"U"; INK 0; P
APER 4;"ST";AT 8,M;" OP": BEEP .
01,40: FOR R=1 TO 10: NEXT R: GO
 TO 2055
2050 NEXT X
2052 PRINT AT CAST,M; INK 2; PAP
ER 5;"G": LET T=T+1: GO TO 462
2055 LET FW=INT (RND*5+1): LET F
C=FC+1: LET P=P+FW: LET WT=FW: L
ET CAST=0: LET T=T+1
2060 RETURN
3000 BORDER 7: PAPER 7: BRIGHT 0
: CLS
3010 PRINT AT 1,8;"ЗОЛОТАЯ ЛИЧИН
КА";AT 2,9;"РЫБНАЯ ЛОВЛЯ:"
3020 PRINT AT 3,10;"СОСТЯЗАНИЕ "
;MATCH
3025 PLOT 60,170: DRAW 130,0: DR
AW 0,-30: DRAW -130,0: DRAW 0,30
3030 PRINT AT 2,24; INK 4;"EF";
INK 4;"EF";AT 3,25;"EFEF";AT 4,2
4; INK 2;"G": PRINT AT 1,26; INK
 0;"AB": PRINT AT 5,27; INK 4;"E
F"
3040 PRINT AT 6,7;"    ИМЯ
 УЛОВ"
3050 PLOT 50,129: DRAW 150,0: DR
AW 0,-91: DRAW -150,0: DRAW 0,91
3055 FOR I=118 TO 35 STEP -16
3060 PLOT 50,I: DRAW 150,0
3065 NEXT I
3070 PLOT 165,129: DRAW 0,-91
3080 PRINT AT 8,7;"ДЖОН РОШ";AT
10,7;"ПАУЛЬ РУД";AT 12,7;"ДЭВИД
БРЭМ";AT 14,7;"МИШЕЛЬ ПИКК";AT 1
6,7;N$
3083 FOR L=8 TO 14 STEP 2
3084 LET K1=INT (RND*40)
3085 PRINT AT L,22;K1;
3086 NEXT L
3088 PRINT AT 16,22;P
3100 PAUSE 0: LET MATCH=MATCH+1:
 GO TO 22
5000 CLS : PRINT "ПОГОДА: - СОЛН
ЕЧНАЯ"
5010 GO SUB 8500
5015 IF A<(DP/3) THEN  LET CH=CH
+0
5020 IF A>(DP/3) AND A<(DP/3*2)
THEN  LET CH=CH+1
5030 IF A>(DP/3*2) THEN  LET CH=
CH=CH+2
5040 PRINT '"РАЗМЕР КРЮЧКА? (1,2
,3)"
5050 PAUSE 0
5060 IF INKEY$="1" THEN  LET CH=
CH+0
5065 IF INKEY$="2" THEN  LET CH=
CH+1
5070 IF INKEY$="3" THEN  LET CH=
CH+1
5075 PRINT '"КАКАЯ ПРИМАНКА?"''"
1-ХЛЕБ"'"2-ЛИЧИНКИ"'"3-ЧЕРВИ"
5080 PAUSE 0
5090 IF INKEY$="1" THEN  LET CH=
CH+2
5100 IF INKEY$="2" THEN  LET CH=
CH+0
5110 IF INKEY$="3" THEN  LET CH=
CH+1
```

```
5130 RETURN
6000 CLS : PRINT "ПОгОДА: - ПАСМ
УРНАЯ"
6010 GO SUB 8500
6020 IF A<(DP/3) THEN  LET CH=CH
+1
6030 IF A>(DP/3) AND A<(DP/3*2)
THEN  LET CH=CH+3
6040 IF A>(DP/3*2) THEN  LET CH=
CH+1
6050 PRINT '"РАЗМЕР КРЮЧКА? (1,2
,3)"
6060 PAUSE 0
6070 IF INKEY$="1" THEN  LET CH=
CH+1
6080 IF INKEY$="2" THEN  LET CH=
CH+1
6090 IF INKEY$="3" THEN  LET CH=
CH+2
6100 PRINT '"КАКАЯ ПРиМАНКА?"''"
1-ХлЕБ"'"2-ЛИЧИНКИ"'"3-ЧЕРВИ"
6110 PAUSE 0
6120 IF INKEY$="1" THEN  LET CH=
CH+1
6130 IF INKEY$="2" THEN  LET CH=
CH+2
6140 IF INKEY$="3" THEN  LET CH=
CH+1
6160 RETURN
7000 PRINT "ПОгОДА: - ДОЖДЛИВАЯ"
7010 GO SUB 8500
7020 IF A<(DP/3) THEN  LET CH=CH
+0
7030 IF A>(DP/3) AND A<(DP/3*2)
THEN  LET CH=CH+1
7040 IF A>(DP/3*2) THEN  LET CH=
CH+1
7050 PRINT '"РАЗМЕР КРЮЧКА? (1,2
,3)"
7060 PAUSE 0
7070 IF INKEY$="1" THEN  LET CH=
CH+3
7080 IF INKEY$="2" THEN  LET CH=
CH+1
7090 IF INKEY$="3" THEN  LET CH=
CH+1
7100 PRINT '"КАКАЯ ПРиМАНКА?"''"
1-ХлЕБ"'"2-ЛИЧИНКИ"'"3-ЧЕРВИ"
7110 PAUSE 0
7120 IF INKEY$="1" THEN  LET CH=
CH+1
7130 IF INKEY$="2" THEN  LET CH=
CH+1
7140 IF INKEY$="3" THEN  LET CH=
CH+3
7160 RETURN
8000 BORDER 7: PAPER 7: BRIGHT 0
: CLS : PRINT AT 1,10;"иНСТРуКЦИ
Я"''''
8050 PRINT                      "
  ПРИГЛАШАЕМ ПОУЧАСТВОВАТЬ В СО-
СТЯЗАНИИ ПО РЫБНОЙ ЛОВЛЕ СРЕДИ
ЛУЧШИХ РЫБОЛОВОВ МИРА "'       "
  ВЫ ПОЛУЧИТЕ ПРЕМИАЛЬНЫЕ ОЧКИ
ЗА ВЕС ПОЙМАННОЙ РЫБЫ,  ПО 5 ОЧ-
КОВ ЗА КАЖДЫЙ ФУНТ."'          "
  ВРЕМЯ СОСТЯЗАНИЯ ОГРАНИЧЕНО."'
'                               "
  иТАК, ПРАВИЛЬНО ВЫБИРАЙТЕ ГЛУ-
БИНУ РАСПОЛОЖЕНИЯ КРЮЧКА  И ПРИ-
МАНКУ ДЛЯ РАЗНЫХ УСЛОВИЙ."'    "
  ВЫ ДОЛЖНЫ ПРОЯВИТЬ СТАРАНИЕ,
ЧТОБЫ СТАТЬ ЛУЧШИМ РЫБОЛОВОМ."
8060 PRINT AT 21,5;"НАЖМИТЕ ЛЮБУ
Ю КЛАВИШУ"
8070 PAUSE 0: BEEP .01,40: CLS
8090 PRINT                      "
  ПО ДВИЖЕНИЮ ПОПЛАВКА ВЫ УВИДИ-
ТЕ, КОГДА РЫБА НАЧНЕТ КЛЕВАТЬ.
НО НЕ ТОРОПИТЕСЬ ДЕЛАТЬ ПОДСЕЧКУ
- ПОДОЖДИТЕ,  ПОКА ПОПЛАВОК ПОЛ-
НОСТЬЮ СКРОЕТСЯ  ПОД ВОДОЙ.  ТУТ
УЖ НЕ МЕШКАЙТЕ, иНАЧЕ РЫБА СЪЕСТ
НАЖИВКУ  И  ВЫ  ОСТАНЕТЕСЬ  БЕЗ
УЛОВА."
8100 PRINT ''                   "
  НАСАДКА     ЛОВЛЯ     ПОЙМАННАЯ
  НАЖИВКИ     РЫБЫ       РЫБКА"
8110 PRINT                      "
    QRJ         IJ         QRJ"' "
     ST        KLM         UST"' "
     OP        NOP          OP"
8112 PRINT ''                   "
УПРАВЛЯЮЩИЕ КЛАВИШИ: ""1"","Q""
,""A"""
8115 PRINT AT 21,5;"НАЖМИТЕ ЛЮБУ
Ю КЛАВИШУ"
8120 PAUSE 0
8130 BEEP .01,40: CLS : RETURN
8500 LET DP=INT (RND*10)+5
8510 PRINT '"ГЛУБИНА ВОДЫ (В ФУТ
АХ): ";DP
8520 INPUT "ГЛУБИНА ЗАКРЕПЛЕНИЯ
КРЮЧКА      (В ФУТАХ): ";A
8530 IF A<0 OR A>DP THEN  GO TO
8520
8540 PRINT '"ВЫ ЗАКРЕПЛяЕТЕ КРЮЧ
ОК"'"НА ГЛУБИНЕ ";A;" ФТ?"
8550 PRINT '"ПРАВИЛЬНО? (Y/N)"'
8560 PAUSE 0
8570 IF INKEY$="N" THEN  GO TO 8
510
8575 LET CH=0
8580 RETURN
9000 DATA 4,4,66,66,34,33,33,33
9010 DATA 0,8,20,20,17,17,34,34
9020 DATA 33,145,149,149,85,80,6
6,2
9030 DATA 34,40,68,68,84,80,16,1
6
9040 DATA 0,0,3,31,62,62,31,12
9050 DATA 0,0,224,240,254,252,11
2,0
9060 DATA 8,8,8,28,28,0,0,0
9070 DATA 0,8,8,8,28,0,0,0
9080 DATA 0,0,1,0,0,1,1,3
9090 DATA 248,248,232,168,136,25
4,14,7
9100 DATA 0,0,0,0,0,0,0,3
9110 DATA 3,3,4,11,14,51,196,8
9120 DATA 15,55,207,62,252,212,6
8,206
```

```
9130 DATA 12,48,192,0,0,0,0,0
9140 DATA 17,34,58,59,59,123,247
,15
9150 DATA 26,50,116,212,204,202,
145,16
9160 DATA 0,0,0,0,0,0,126,129
9170 DATA 0,0,1,0,0,1,1,131
9180 DATA 99,27,6,7,7,3,4,8
9190 DATA 7,7,127,254,228,92,68,
206
9200 DATA 0,0,64,224,224,224,64,
224
9990 SAVE "MAGGOT" LINE 2
```

После выполнения всех предварительных процедур, программа переходит на строку 10 - фактическое начало программы. В строке 21 задается номер состязания. После этого на экран выводится титульная заставка игры - строки 22…45, затем следует опрос клавишей 1 или 2 (строки 50…70). Если нажата "1", то подпрограмма GO SUB 8000 выводит на экран инструкцию. Если нажата "2", то начинается выполнение строк с 90 - начало игры.

Далее, (после очистки экрана в строке 100) следует выполнение одной из трёх подпрограмм, причём выбор происходит случайным образом. Выражение INT (RND*3+5)*1000 в строке 105 даёт одно из трёх чисел: 5000, 6000 или 7000. Эти подпрограммы похожи между собой по структуре, но отличаются выходными параметрами для "СОЛНЕЧНОЙ", "ПАСМУРНОЙ" или "ДОЖДЛИВОЙ" погоды. В зависимости от этого, при помощи переменной CH моделируется поведение и количество рыбы, её способность к клеву. В подпрограмме GO SUB 8500 задается глубина водоема для ловли - переменная DP в строке 8510, тоже случайным образом. Задачей играющего является правильный выбор глубины закрепления крючка - то есть длины лески между поплавком и крючком - переменная A в строке 8520. Завершается подпрограмма 8500 определением переменной CH=0 (строка 8575) на тот случай, если не встретится другого более подходящего значения.

После возврата из подпрограмм 5000 - 7000, где следуют другие запросы, со строки 110 начинается прорисовка игрового поля. Её выполняют строки 110…330. Строки 350…460 задают начальные значения переменным. Позиция рыболова переменная M - задается случайным образом в строке 400. В зависимости от неё происходит прорисовка рыболова строкой 461.

Прорисовка игрового экрана завершается выводом текста о количестве пойманной рыбы и пр. в строках 500…525.

Строки 530 и 535 выполняют "бросок" на разное расстояние в зависимости от нажатия на клавиши "Q" или "A". Строка 560 действия при "подсечке" - нажатии клавиши "1".

Строка 570 обеспечивает увеличение на 1 переменной времени ловли T. В том случае, если отведенное время истекло, строка 572 переводит управление на строку 575 (580). Здесь после звукового сигнала выполняется финишная подпрограмма GO SUB 3000, в которой выводятся данные о вашем улове и улове лучших рыболовов мира, выполнявших ловлю в том же водоёме неподалеку от Вас.

После этого, в строке 590 программа зацикливается на строку 100, происходит переход к следующему состязанию.

ORTHIUS

Спаси Орфея! Помоги ему вырваться из подземелья. Ему в этом мешает пара злобных тварей: крыса и паук. К этим напастям следует добавить постепенное насыщение подземелья ядовитым газом. Когда его концентрация достигнет предельного значения, Орфей задохнется. Помощь Орфею оказывают невидимые переходы, обозначенные как "O". Если Орфей зайдет в такой переход, то выйдет в другом месте лабиринта. Но они позволяют проходить только в одном направлении. В помощь Орфею и дополнительные жизни - изображение человечка. Не пренебрегайте такой возможностью, выход из подземелья поначалу недоступен путь закрывают преграды, но когда Вы возьмете звездочку, то выход откроется. Будьте осторожны, так как освободится путь для бездействовавшего ранее кролика. Он присоединится к преследователям и Вам будет труднее спастись.

```
   1 CLEAR 64599: GO SUB 1080
   2 PAPER 1: BORDER 1: INK 5: C
LS : POKE 23658,8: LET SC=0: LET
 HI=100
   3 POKE 23658,0: INPUT AT 0,7;
"ИМЯ: "; LINE A$
   4 IF LEN A$=0 THEN  GO TO 2
   5 IF LEN A$>=8 THEN  GO TO 2
  10 IF SC>=HI THEN  LET HI=SC
  11 GO SUB 990
  12 LET V=1
  14 LET U=3
  16 LET Z=0
  20 PAPER 0: INK 1: BORDER 0: C
LS : POKE 23658,8
  22 BEEP .01,10
  30 BEEP .01,20
  40 IF SC>=HI THEN  LET HI=SC
  50 IF V=1 THEN  GO SUB 680
  55 IF V=2 THEN  GO SUB 820
  56 IF V=3 THEN  GO SUB 2000
  60 RESTORE 1080: FOR N=1 TO V:
 READ LM: NEXT N
  65 PRINT AT Y,X; INK 8;"A"
  67 PRINT AT A,B; INK 6;"B"
  68 PRINT AT C,D; INK 2;"C"
  69 PRINT AT E,F; INK 5;"E"
  70 PRINT #0;AT 0,0; INK 4;"<ЖИ
ЗНИ>";U
  75 PRINT #0;AT 0,17; INK 5;"<У
РОВЕНЬ>";V
  78 PRINT #0;AT 1,0; INK 5;"<МА
КС.>";HI
  80 LET Z=Z+2
  87 IF Z>=1000  THEN GO TO 3000
  88 PRINT AT 11,24;"O";AT 20,24
; "O"
 110 IF Y=11 AND X=24  THEN PRIN
T AT Y,X; PAPER 3;" ": LET Y=Y+9
 120 IF Y=1 AND X=1  THEN GO TO
520
 130 LET A$=INKEY$
 140 LET X1=X: LET Y1=Y
 150 LET X=X+(A$="P" AND ATTR (Y
,X+1)=89)-(A$="O" AND ATTR (Y,X-
1)=89)
 160 LET Y=Y+(A$="A" AND ATTR (Y
+1,X)=89)-(A$="Q" AND ATTR (Y-1,
X)=89)
 170 PRINT #0;AT 1,17;"<ГАЗ>";Z;
 180 IF Y=3 AND X=1 THEN GO SUB
970: REM JAMP+CLEAR
 185 IF Y=8 AND X=11 THEN  GO TO
 630: REM EXTRA LIVES
 190 IF Y=20 AND X=3 THEN  GO SU
B 960: REM JAMP
 200 IF Y=0 AND X=29 OR Y=0 AND
X=30 THEN  PRINT AT Y+1,X;" ";AT
 Y,X;"A": GO TO 560
 210 IF X1<>X OR Y1<>Y THEN  PRI
NT AT Y,X; INK 8;"A": PRINT AT Y
1,X1;" "
 220 IF LM=0 THEN  GO TO 520
 230 LET A1=A: LET B1=B: LET C1=
C: LET D1=D: LET E1=E: LET F1=F
 240 IF RND>.6 THEN  GO TO 80
 250 LET AA=A
 260 LET A=A+(A<Y AND ATTR (A+1,
B)=89)-(A>Y AND ATTR (A-1,B)=89)
 270 IF A<>AA THEN  GO TO 290
 280 LET B=B+(B<X AND ATTR (A,B+
1)=89)-(B>X AND ATTR (A,B-1)=89)
 290 IF A1<>A OR B1<>B THEN  PRI
NT AT A,B; INK 0;"B";AT A1,B1; I
NK 1;" "
 300 IF Y=A AND X=B THEN  GO TO
440
 310 LET CC=C
 320 LET C=C+(C<Y AND ATTR (C+1,
D)=89)-(C>Y AND ATTR (C-1,D)=89)
 330 IF C<>CC THEN  GO TO 350
 340 LET D=D+(D<X AND ATTR (C,D+
1)=89)-(D>X AND ATTR (C,D-1)=89)
 350 IF C1<>C OR D1<>D THEN  PRI
```

```
NT AT C,D; INK 1;"C";AT C1,D1;"
"
 360 IF Y=C AND X=D THEN  GO TO
440
 370 LET EE=E
 380 LET E=E+(E<Y AND ATTR (E+1,
F)=89)-(E>Y AND ATTR (E-1,F)=89)
 390 IF E<>EE THEN  GO TO 420
 400 LET F=F+(F<X AND ATTR (E,F+
1)=89)-(F>X AND ATTR (E,F-1)=89)
 410 IF Y=E AND X=F THEN  GO TO
440
 420 IF E1<>E OR F1<>F THEN  PRI
NT AT E,F; INK 6;"E";AT E1,F1; I
NK 1;" "
 430 GO TO 80
 440 BORDER 2: FOR F=0 TO 50 STE
P 5: BEEP .005,F: BEEP .004,60-F
: NEXT F
 450 LET U=U-1
 455 PAPER 0: INK 7: CLS
 460 IF U<=0 THEN  PRINT AT 7,10
; FLASH 1; INK 4; PAPER 2;"КОНЕЦ
 ИГРЫ": PAUSE 100: BORDER 0: GO
TO 900
 465 IF Z>=1000 THEN  PRINT AT 7
,10; FLASH 1; INK 4; PAPER 2;"НЕ
ЧЕМ ДЫШАТЬ": PAUSE 500: BORDER 7
: GO TO 3000
 470 IF A=Y AND B=X THEN  PRINT
AT 10,4;"ОРФЕЙ РАЗДАВЛЕН КРОЛИКО
М.": PAUSE 150: GO TO 20
 480 IF C=Y AND D=X THEN  PRINT
AT 10,4;"ОРФЕЯ ЗАГРЫЗЛА КРЫСА.":
 PAUSE 150: GO TO 20
 490 IF E=Y AND F=X THEN  PRINT
AT 10,4;"ОРФЕЯ УКУСИЛ ПАУК.": PA
USE 150: GO TO 20
 495 PRINT AT 10,4;"ПОМОГИТЕ, КА
К МНЕ БЫТЬ....";: PAUSE 150: GO
TO 20
 520 DATA 1,5,8,6
 530 DATA 2,5,7,4
 540 DATA 3,4,6,3
 550 DATA 4,3,5,4
 560 FOR J=1 TO 2: RESTORE 520
 570 FOR M=1 TO 4: FOR N=1 TO 4:
 READ A: BEEP .1,A: NEXT N: NEXT
 M
 580 NEXT J
 590 IF V=3 THEN  GO TO 640
 600 LET V=V+1
 605 PAPER 0: INK 7: CLS : PRINT
 AT 12,8;"С П А С Е Н !": FOR F=
0 TO 100: BORDER 1: BORDER 3: BO
RDER 5: BORDER 7: BORDER 2: NEXT
 F
 610 PAPER 0: INK 7: CLS : PRINT
 AT 10,10; FLASH 1;"ПЕРЕХОДИМ НА
";AT 12,11;" УРОВЕНЬ ";V;AT 14,1
0;"И ПРОДОЛЖАЕМ"
 620 PAUSE 100: CLS: GO TO 20
 645 LET U=U+1
 650 PAPER 3: CLS : PRINT AT 10,
0; FLASH 1;"ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЖИЗНЬ
.....": FOR F=0 TO 300: N
EXT F: LET V=1: GO TO 20
 670 PAUSE 100: GO TO 20
 680 PAUSE 100: CLS : PRINT AT 1
0,3; INK 7;"СЦЕНА 1: КРОЛИЧИЙ ЛА
БИРИНТ": PAUSE 100: CLS : PAPER
5
 682 IF Z>=500 THEN  LET Z=Z-200
 685 FOR F=0 TO 11: PRINT AT F,0
; INK 1; PAPER 6;"GGGGGGGGGGGGGG
GGGGGGGGGGGGGGGG";: NEXT F
 688 FOR F=11 TO 21: PRINT AT F,
0; INK 0; PAPER 7;"GGGGGGGGGGGGG
GGGGGGGGGGGGGGGG";: NEXT F
 690 PRINT AT 20,3; PAPER 3;" ";
 700 PRINT AT 20,6; PAPER 3;"
          ";
 710 PRINT AT 8,12; FLASH 1; INK
 4; PAPER 1;"A"
 720 PAPER 3: PRINT AT 0,29;"  "
;AT 1,29;"  ";AT 2,29;"  "
 730 PRINT  INK 1; PAPER 3;AT 3,
1;"*";AT 20,3;"O"
 740 PRINT AT 3,2;"
   ";
 750 PRINT AT 18,16;" ": PRINT A
T 4,3;" ";AT 5,3;" ";AT 6,3;" ";
AT 7,3;" ";AT 8,3;" ";AT 17,16;"
 ";AT 16,16;" ";AT 15,16;"  "
 760 PRINT AT 10,2;"
   ";
 770 PRINT AT 10,17;" ": FOR A=1
8 TO 29: PRINT AT 1,A;" ";AT 10,
A;" ";AT 17-A,18;" ";AT 17-A,29;
" ";AT 10-A,18;" ";AT 10-A,1;" "
;: NEXT A
 780 PRINT AT 19,2;"     ";AT 16
,9;" ";AT 17,9;" ";AT 18,9;"
   ";AT 17,4;"   ";AT 18,4;" ";A
T 18,6;" ";AT 15,1;"      ";AT 1
4,6;"    ";AT 15,9;" ";
 790 PRINT AT 5,18;"           "
 800 PRINT AT 18,19;"       ";AT
 14,22;"     ";AT 15,26;" ";AT 1
7,25;" ";AT 16,21;"      ";AT 15
,21;" ";AT 14,21;" "
 802 PRINT AT 8,3;"         ";AT
 9,7;" "
 803 PRINT AT 5,26; PAPER 1; INK
 6;"F";
 804 PRINT AT 1,26; PAPER 1; INK
 6;"F";
 805 LET Y=13: LET X=26: LET A=3
: LET B=30: LET C=10: LET D=27:
LET E=8: LET F=2: LET X1=0: LET
Y1=0: LET A1=0: LET B1=0: LET C1
=0: LET D1=0: LET E1=0: LET F1=0
 809 PRINT AT 19,24;" "
 810 PRINT AT 4,18; INK 1; PAPER
 7;"G"
 813 PRINT AT 11,26; PAPER 3;" "
;AT 12,26;" ";AT 13,26;" "
 815 PRINT AT 8,29; INK 0; PAPER
 6;"G";
 817 PRINT AT 15,19;"  ";AT 14,2
7; INK 7; PAPER 0;"O"
 818 RETURN
```

```
 820 PAPER 1: BORDER 0: INK 1: C
LS : PRINT AT 10,7; INK 7;"СЦЕНА
 2: ОБЛАВА";: PAUSE 100: CLS
 822 LET Z=Z-100
 825 FOR F=0 TO 21: PRINT "F";TA
B 31;"F": NEXT F
 830 FOR F=1 TO 11 STEP 2: PRINT
 AT F,0; PAPER 0; INK 4;"H H I I
 I I IHIHIHIH H H H H H H";: NEX
T F
 835 FOR F=13 TO 21 STEP 2: PRIN
T AT F,0; PAPER 0; INK 4;"H H I
I I I IHIHIHIH H H H H H H";: NE
XT F
 840 FOR F=0 TO 21 STEP 2: PRINT
 AT F,1; PAPER 3;"
               ";: NEXT F
 850 PAPER 3: FOR R=1 TO 20: FOR
 F=1 TO 12 STEP 2: PRINT AT 21-R
,F;" ";: NEXT F: NEXT R
 860 FOR R=1 TO 20: FOR F=1 TO 1
2 STEP 2: PRINT AT 21-R,19+F;" "
;: NEXT F: NEXT R
 870 PRINT AT 0,0; INK 7; BRIGHT
 1;"F FDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDDD
DDGG";AT 21,0; INK 7;"GGGGGGGGGG
GGGGGGGGGGGGGGGGGF FD";
 876 PRINT AT 4,26; PAPER 1; INK
 5;"D";
 880 LET Y=20: LET X=29: LET A=1
0: LET B=29: LET C=1: LET D=2: L
ET E=20: LET F=2: RETURN
 900 PAPER 1: BORDER 2: INK 6: C
LS : PRINT AT 20,0; PAPER 7; INK
 0;"ОРФЕЙ ХОРОШО ПОСТАРАЛСЯ.....
...."
 901 LET SC=Z+(V*5)
 902 PRINT AT 10,0;"ГАЗ...";1000
-Z
 904 PRINT AT 12,0;"УРОВЕНЬ..";V
 906 PRINT AT 14,0;"ПРИЗ..";V*5
 908 PRINT AT 16,0;"ВСЕГО..";SC
 909 PRINT AT 18,0;"СЧЕТ=";SC
 910 PAUSE 50: PRINT AT 2,0;"ХОТ
ИТЕ СЫГРАТЬ ЕЩЕ РАЗ? Y/N     ...
........................."
 920 FOR F=0 TO 9999: IF INKEY$=
"y" OR INKEY$="Y" THEN  GO TO 10
 925 PRINT AT 21,20;":";F;":"
 930 IF INKEY$="n" OR INKEY$="N"
 THEN  CLS : PRINT AT 16,0;"ДО С
ВИДАНИЯ": PAUSE 50: GO TO 9999
 940 NEXT F: BEEP .01,RND*10: GO
 TO 920
 950 NEXT F: GO TO 10
 960 BEEP .03,22: LET SC=SC-300:
 LET Y=14: LET X=27: RETURN
 970 BEEP .03,16: BEEP .03,22: L
ET Z=Z-90: PRINT AT Y,X; INK 1;
PAPER 3;"O";: LET Y=14: LET X=27
: PRINT AT 1,26;" ";AT 5,26;" ";
AT 8,29;" ";AT 4,18;" ": RETURN
 980 BEEP .01,10: RETURN
 990 PAPER 0: INK 7: BRIGHT 1: B
ORDER 0: CLS
1000 PRINT AT 2,0; FLASH 1; INK
7;"AAAAAAAAAAAAA ОРФЕЙ AAAAAAAAA
AAA";: PAUSE 25
1010 PRINT AT 4,0; INK 6;      "
ВЫВЕДИТЕ ОРФЕЯ ВВЕРХ ИЗ ПОДЗЕ-
МЕЛЬЯ С КРЫСАМИ, КРОЛИКАМИ И ПА-
УКАМИ, КОТОРЫЕ ХОТЯТ ИСКУСАТЬ,
ЗАГРЫЗТЬ И РАЗДАВИТЬ ЕГО."
1015 PRINT AT 9,0; INK 5;      "
ПОДЗЕМЕЛЬЕ НАПОЛНЯЕТСЯ ГАЗОМ.
КОНЦЕНТРАЦИЯ ЕГО: 0-1000. ЧЕМ
ОНА БОЛЬШЕ, ТЕМ ХУЖЕ ДЛЯ ВАС."
1020 PRINT AT 13,0; INK 5;     "
 КЛАВИШИ Q,A : ВВЕРХ, ВНИЗ
 КЛАВИШИ O,P : ВЛЕВО, ВПРАВО"
1021 PRINT AT 16,0;A$;" УПРАВЛЯЕ
Т ОРФЕЕМ."
1022 PRINT AT 18,0; INK 3;"ПРЕДЫ
ДУЩИЙ СЧЕТ: ";SC
1030 PRINT AT 19,0; INK 2; BRIGH
T 1;"НАИБОЛЬШИЙ СЧЕТ: "; INK 5;H
I
1040 PRINT #0;AT 0,0; PAPER 0; I
NK 7; BRIGHT 1;". . . В Ы    Г О
 Т О В Ы ? . . ."
1050 PRINT #0;AT 1,0; PAPER 0; I
NK 7;". . .НАЖМИТЕ  ЛЮБУЮ КЛАВИШ
У. . ."
1060 FOR F=299 TO 0 STEP -1: PRI
NT AT 0,27; INK 2;F;" ": BEEP .0
1,60: IF INKEY$="" THEN  BORDER
RND*2: NEXT F
1070 RETURN
1080 LOAD "chr"CODE 64600
1082 POKE 23606,88: POKE 23607,2
51
1085 DATA 65,89,79,86,131,83,53,
66
1090 DATA 48,252,180,180,48,40,4
0,108
1100 DATA 12,12,7,127,252,252,25
2,102
1110 DATA 24,14,15,28,62,60,60,2
54
1120 DATA 136,136,216,33,62,32,8
0,136
1130 DATA 126,36,60,56,84,84,145
,145
1140 DATA 99,98,97,3,5,12,29,29
1145 DATA 102,203,107,102,104,23
2,122,164
1147 DATA 50,22,44,123,233,112,1
88,199
1148 DATA 119,49,119,219,139,149
,139,149
1150 RESTORE 1090: POKE 23675,88
: POKE 23676,255: FOR N=USR "A"
TO USR "I"+7: READ A: POKE N,A:
NEXT N
1160 RETURN
2000 PAPER 5: BORDER 3: INK 1: C
LS
2010 PRINT AT 10,3; INK 7; PAPER
 0;"СЦЕНА 3: СТОЧНЫЙ КОЛЛЕКТОР":
 PAUSE 100: CLS
2020 LET Z=Z-100
2100 FOR F=6 TO 12: PRINT AT F,0
```

```
; INK 4; PAPER 0;"FFFFFFFFFFFFF
FFFFFFFFFFFFFFFFFF": NEXT F
2105 FOR F=13 TO 21: PRINT AT F,
0, INK 5; PAPER 1;"FFFFFFFFFFFF
FFFFFFFFFFFFFFFFFF": NEXT F
2120 PAPER 3
2130 PRINT AT 20,6;"
        ";AT 19,6;"
        "
2140 PRINT AT 21,1;"       "
2150 PRINT AT 18,10;"  ";AT 18,2
5;"  "
2160 PRINT AT 17,10;"  ";AT 17,2
5;"  "
2170 PRINT AT 15,5;"
         ";AT 16,5;"
          "
2180 PRINT AT 15,2;"  ";AT 16,3;
"  "
2200 PRINT AT 14,2;"  "
2210 PRINT AT 13,2;"  "
2220 PRINT AT 12,3;"
         ";AT 13,3;"
             "
2250 PRINT AT 9,7;"
        ";AT 10,7;"
         "
2260 PRINT AT 20,26;"    "
2265 FOR F=6 TO 24 STEP 2: PRINT
 AT 14,F;" ";: NEXT F
2270 FOR F=1 TO 11: PRINT AT 20-
F,28;" ";: NEXT F
2280 FOR Z=1 TO 20 STEP 2: FOR F
=1 TO 7: PRINT AT 11-F,7+Z;" ":
NEXT F: NEXT Z
2290 PRINT AT 11,20;" ";AT 11,24
;" ";AT 15,27;" "
2295 PRINT AT 11,24;"O";AT 20,24
;"O"
2299 INK 7
2300 PLOT 60,128: DRAW 0,15: DRA
W 160,0: DRAW 0,-15: DRAW 3,0: D
RAW 0,20: DRAW -166,0: DRAW 0,-2
0
2309 LET X=7: LET Y=20: LET A=10
: LET B=15: LET C=7: LET D=26: L
ET E=19: LET F=29: LET X1=0: LET
 Y1=0: LET A1=0: LET B1=0: LET C
1=0: LET D1=0: LET E1=0: LET FL=
0
2310 INK 1: RETURN
3000 PAPER 7: BORDER 7: INK 0: C
LS
3010 PRINT AT 10,0;"Вы зАдОХНули
сЬ сМЕРТЕЛЬНыМ гАЗОМ"
3020 PRINT AT 12,0;"А пОТОМ гАЗ
РАЗВЕЯЛСЯ..........."
3030 FOR F=0 TO 299: NEXT F: LET
 Z=Z-400: GO TO 20
9989 STOP
9990 SAVE "ORTHIUS" LINE 1: SAVE
 "chr"CODE 64600,768
9999 BORDER 7: PAPER 7: INK 0
```

Автостарт программы происходит со строки 1, где выполняется подпрограмма GO SUB 1080. В ней происходит загрузка русско-латинского символьного набора, и формирование символов UDG-графики.

Далее, со строки 2 начинается задание параметров переменных. При остановке программы в процессе отладки Вы можете запускать программу вновь командой RUN 2.

В строке 11 происходит вывод заставки-инструкции подпрограммой GO SUB 990. Далее, со строки 12. начинается выполнение игры.

В строках 50-56. в зависимости от параметра V, происходит прорисовка 1, 2 или 3 лабиринта соответственно при помощи подпрограмм со строк 680, 820 или 2000.

Строка 80 обеспечивает приращение концентрации смертельного газа. Вы можете изменить скорость наполнения газа, изменив цифровой параметр в строке 80. Если концентрация газа превышает допустимую (контроль выполняется в строке 87), происходит переход на строку 3000.

Контроль нажатия управляющих клавишей и изменение координат Орфея в зависимости от этого происходит в строках 130-160.

Строки 180-200 служат для реализации некоторых полезных действий: переходы между "норками" и др.

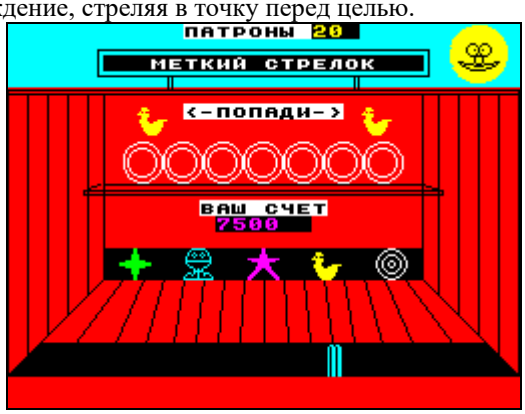
Далее происходит обработка начальных координат и перемещений игровых персонажей: паука, крысы, кролика, а также проверка условий совпадения их координат с координатами Орфея. После этого программа зацикливается: строка 430 переводит на строку 80.

В зависимости от условий совпадения координат или других, мы попадаем на подпрограммы контроля, расположенные со строки 440.

Со строки 520 расположена подпрограмма, на которую мы попадаем в случае успешного достижения цели. Происходит увеличение на 1 параметра V, определяющего лабиринт и, после вывода таблички, игра продолжается на новом поле.

RIFLE RANGE

Эта незатейливая игра представляет собой тир. Вам надо нажатием на любую клавишу стрелять по движущимся мишеням из движущегося влево и вправо ружья. Стреляя, помните, что цели - движутся, поэтому необходимо делать некоторое упреждение, стреляя в точку перед целью.




```
   1 GO TO 100
   2 CLEAR 59999: LOAD "chr"CODE
64600
   4 GO SUB 20: RUN
   5 SAVE "RIFLE" LINE 2: STOP
   8 POKE 23606,88: POKE 23607,2
51: RETURN
   9 POKE 23606,0: POKE 23607,60
: RETURN
  20 RESTORE 20
  22 FOR F=60000 TO 60011: READ
A: POKE F,A: NEXT F
  24 FOR F=60050 TO 60061: READ
A: POKE F,A: NEXT F
  26 FOR F=60100 TO 60134: READ
A: POKE F,A: NEXT F
  28 FOR F=60200 TO 60241: READ
A: POKE F,A: NEXT F: FOR F=60250
TO 60266:READ A:POKE F,A:NEXT F
  30 FOR F=0 TO 167: READ A: POK
E USR "A"+F,A: NEXT F
  38 DATA 17,64,156,33,0,64,1,0,
27,237,176,201,17,0,64,33,64,156
,1,0,27,237,176,201,33,0,88,1,0,
3,197,62,0,1,100,0,11,60,211,254
,120,177,32,248,54,7,35,54,54,19
3,11,120,177,32,231,201,32,228,2
01
  40 DATA 1,2,0,197,33,0,64,1,0,
4,126,15,119,35,126,7,119,35,11,
120,177,32,243,193,11,120,177,32
,1,201,33,0,80,120,177,197,1,0,4
,32,225,201,33,0,88,1,0,3,58,86,
234,119,35,11,120,177,32,246,201
  42 DATA 108,182,182,182,182,18
2,182,182,182,182,182,182,182,18
2,182,182,0,0,28,30,40,126,30,28
,60,62,31,31,15,15,7,3,31,124,25
2,252,248,248,240,224
  44 DATA 3,12,16,35,68,72,145,1
46,146,145,72,68,35,16,12,3,192,
48,8,196,34,18,137,73,73,137,18,
34,196,8,48,192
  46 DATA 1,1,1,3,3,3,31,255,255
,31,3,3,3,1,1,1,128,128,128,192,
192,192,248,255,255,248,192,192,
192,128,128,128
  48 DATA 15,16,36,42,68,64,127,
64,224,16,72,168,68,4,252,4,32,2
4,5,7,53,73,129,255,8,48,64,192,
56,36,2,254
  50 DATA 1,1,1,3,3,255,63,7,128
,128,128,192,192,255,252,224,7,1
5,14,28,56,112,224,192,224,240,1
12,56,28,14,7,3
  52 RETURN
 100 GO SUB 8: DIM H(5): DIM H$(
5,10)
 110 FOR F=1 TO 5: LET H(F)=6000
-(F*1000): NEXT F
 120 FOR F=1 TO 5: LET H$(F)="СП
ЕКТРУМ": NEXT F
 150 PAPER 2: INK 0: BRIGHT 0: B
ORDER 2: CLS
 160 FOR F=0 TO 3: PRINT PAPER
5;AT F,0;"
          ": NEXT F
 170 FOR F=0 TO PI^2 STEP .1: PL
OT  INK 6;235+SIN (F/PI)*14,160+
COS (F/PI)*14: DRAW  BRIGHT 1; I
NK 6;-(((235+SIN (F/PI)*14)-235)
*2),0: NEXT F
 175 PLOT  INVERSE 1; PAPER 0; I
NK 6;225,156: DRAW  INVERSE 1; I
NK 6; PAPER 0;20,0,1.5: DRAW  IN
VERSE 1; PAPER 0; INK 6;-20,0,-.
75
 177 CIRCLE  INVERSE 1; INK 6; P
APER 0;232,162,3: PLOT  INVERSE
1; INK 6; PAPER 0;233,162
 178 CIRCLE  INVERSE 1; INK 6; P
APER 0;238,162,3: PLOT  INVERSE
1; INK 6; PAPER 0;237,162
 179 CIRCLE  INVERSE 1; INK 6; P
APER 0;235,157,2
 180 PLOT 0,0: FOR F=0 TO 15: PL
OT F,F: DRAW 15-F,0: PLOT 255-F,
-F: DRAW F-15,0: NEXT F
 200 PLOT 0,0: DRAW 48,48: DRAW
159,0: DRAW 48,-48: DRAW 0,140:
DRAW -255,0: DRAW 0,-140
 210 PLOT 48,48: DRAW 0,92: PLOT
 207,48: DRAW 0,92: PLOT 16,16:
DRAW 223,0
```

```
 220 PLOT 10,10: DRAW 0,130: PLO
T 20,20: DRAW 0,120: PLOT 30,30:
 DRAW 0,110: PLOT 40,40: DRAW 0,
100
 230 PLOT 245,10: DRAW 0,130: PL
OT 235,20: DRAW 0,120: PLOT 225,
30: DRAW 0,110: PLOT 215,40: DRA
W 0,100
 240 PLOT 58,48: DRAW -24,-32: P
LOT 68,48: DRAW -14,-32: PLOT 78
,48: DRAW -9,-32: PLOT 88,48: DR
AW -5,-32
 250 PLOT 98,48: DRAW -4,-32: PL
OT 108,48: DRAW -3,-32: PLOT 118
,48: DRAW -2,-32: PLOT 128,48: D
RAW 0,-32
 260 PLOT 138,48: DRAW 2,-32: PL
OT 148,48: DRAW 3,-32: PLOT 158,
48: DRAW 4,-32: PLOT 168,48: DRA
W 5,-32
 270 PLOT 178,48: DRAW 9,-32: PL
OT 188,48: DRAW 14,-32: PLOT 198
,48: DRAW 24,-32
 280 PLOT 48,95: DRAW 159,0: DRA
W 10,-3: DRAW -179,0: DRAW 8,3:
PLOT 38,92: DRAW 0,-2: DRAW 179,
0: DRAW 0,2
 290 PLOT 0,140: DRAW 0,2: DRAW
255,0: DRAW 0,-2
 300 FOR F=67 TO 187 STEP 20: CI
RCLE  INK 7;F,106,10: CIRCLE  IN
K 7;F,106,7: NEXT F
 310 PRINT  PAPER 0; INK 7;AT 2,
6;"   МЕТКИЙ СТРЕЛОК   "
 320 PLOT 45,149: DRAW 165,0: DR
AW 0,13: DRAW -165,0: DRAW 0,-13
 330 PLOT 80,149: DRAW 0,-6: PLO
T 82,149: DRAW 0,-6: PLOT 175,14
9: DRAW 0,-6: PLOT 173,149: DRAW
 0,-6
 340 PLOT 80,142: PLOT 82,142: P
LOT 175,142: PLOT 173,142
 345 PRINT  PAPER 2; INK 6;AT 5,
8;"C";AT 6,8;"DE";AT 5,22;"C";AT
 6,22;"DE"
 350 PRINT  PAPER 7;AT 5,11;"<-П
ОПАДИ->";AT 11,12;"ВАШ СЧЕТ"; PA
PER 0;AT 12,13;"      ";AT 14,6;
"                    ";AT 15,6;"
                    "
 360 PRINT  PAPER 7;AT 0,11;"ПАТ
РОНЫ "; PAPER 0;"   ": PRINT  PA
PER 0;AT 20,2;"
           ";AT 21,1; INK 7;"
 НАЖМИТЕ  ЛЮБУЮ КЛАВИШУ    "
 363 PAUSE 0: PRINT AT 21,1; PAP
ER 0;"
    ": RANDOMIZE USR 60000
 365 GO TO 2000
 367 BORDER 0
 368 LET SC=0: LET BON=1000: LET
 TAM=51
 369 RANDOMIZE USR 60050
 370 LET CO=0: LET A=15: LET F=0
: LET X=1: LET AM=TAM: LET GO=10
00
 375 PRINT  PAPER 0; INK 6;AT 0,
19;AM
 380 GO SUB GO
 390 LET F=0: LET AM=AM-1
 400 PRINT  PAPER 0; INK 6;AT 0,
19;AM;" "
 500 PRINT  PAPER 0; INK IN;AT 1
4,6;A$;AT 15,6;B$
 510 IF INKEY$<>"" THEN  LET F=1
: BEEP .01,-10
 520 LET A$=A$(2 TO )+A$(1): LET
 B$=B$(2 TO )+B$(1)
 530 PRINT  INK 5; PAPER 0;AT 20
,A;" A ";AT 21,A;" B "
 540 LET A=A+X
 550 IF A<7 THEN  LET X=1
 560 IF A>23 THEN LET X=-1
 570 IF F=1 AND CODE (B$(A-5))>3
2 THEN  GO TO 600
 580 IF F=1 THEN  LET F=0: LET A
M=AM-1
 585 IF AM=0 THEN  GO TO 3000
 590 GO TO 400
 600 BEEP 01,20
 610 LET CO=CO+1
 620 LET B$(A-5)=" "
 630 IF CODE (B$(A-6))>32 THEN
LET B$(A-6)=" "
 640 IF CODE (B$(A-4))>32 THEN
LET B$(A-4)=" "
 650 LET A$(A-6 TO A-4)="   "
 660 LET SC=SC+VA: PRINT  INK RN
D*6+1; PAPER 0;AT 12,13;SC;" "
 670 IF CO=5 THEN  LET GO=GO+10:
 GO TO 380
 675 IF AM=0 THEN  GO TO 3000
 680 GO TO 580
1000 LET VA=100: LET IN=6: LET A
$="C   C   C   C   C   ":  LET
B$="DE  DE  DE  DE  DE  ": RETUR
N
1010 LET CO=0: LET VA=200: LET I
N=7: LET A$="FH  FH  FH  FH  FH
 ":  LET B$="GI  GI  GI  GI  GI
 ": RETURN
1020 LET CO=0: LET VA=300: LET I
N=4: LET A$="JL  JL  JL  JL  JL
 ":  LET B$="KM  KM  KM  KM  KM
 ": RETURN
1030 LET CO=0: LET VA=400: LET I
N=5: LET A$="NO  NO  NO  NO  NO
 ":  LET B$="PQ  PQ  PQ  PQ  PQ
 ": RETURN
1040 LET CO=0: LET VA=500: LET I
N=3: LET A$="RS  RS  RS  RS  RS
 ":  LET B$="TU  TU  TU  TU  TU
 ": RETURN
1050 LET CO=0: LET VA=600: LET I
N=7: LET A$="RS  C   FH  JL  NO
 ":  LET B$="TU  DE  GI  KM  PQ
 ": RETURN
1060 FOR F=0 TO 10: FOR G=7 TO 0
 STEP -1: POKE 59990,G: RANDOMIZ
E USR 60250: BEEP .001,F*2+20: N
EXT G: NEXT F
1065 RANDOMIZE USR 60050: BEEP
```

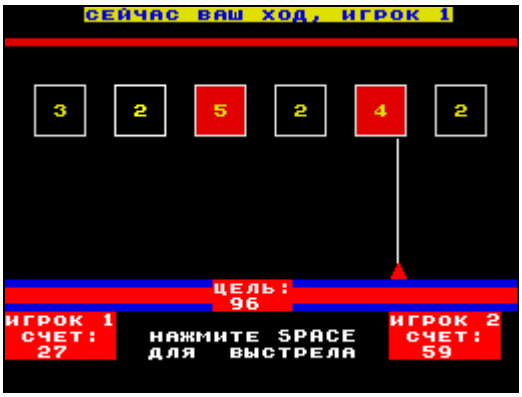
```
01,20
1070 PRINT AT 20,A;"  ";AT 21,A;
"  ": LET SC=SC+BON: LET TAM=TAM
-5
1080 IF TAM<30 THEN  LET SC=SC+1
0000: GO TO 3000
1090 GO TO 370
2000 BORDER 0: PAPER 0: INK 7: C
LS
2001 LET COL=RND*5+1
2005 FOR F=4 TO 5: PRINT  INK CO
L;AT F,0;"32*ig6";AT F+13,0;
"32*g7": NEXT F
2010 PRINT  INK COL;AT 8,6;
"ig4,ig7,g7,g2,ig4,g2,ig5,sp,
ig4,g2,sp,ig4,ig7,ig4,ig5,ig1,
2*g5,g3,g5,g3,11*sp,ig4,ig7,g5,
sp,ig4,sp,ig5,sp,ig4,2*sp,ig4,
ig7,ig4,2*ig5,g7,3*g5,g2,11*sp,
2*g2,g3,2*g2,sp,g3,g2,g3,g2,sp,
5*g2,2*g1,g3,g1,g3"
2020 PRINT AT 12,0;            "
     НАжМиТЕ: 1 - иНСТРуКция"'''"
              2 - СТАРТ иГРы"
2025 FOR F=0 TO 500
2028 RANDOMIZE USR 60200
2030 IF INKEY$="1" THEN  BEEP .0
1,10: GO TO 2060
2040 IF INKEY$="2" THEN  BEEP .0
1,10: GO TO 367
2050 NEXT F
2055 CLS: GO TO 3190
2060 CLS : INK 0
2070 PRINT '"  СТРЕЛьБА пО МиШЕН
яМ  пРОиЗВО-"'''"диТСя люБОй КЛАВ
иШЕй."
2080 PRINT '"  КОГДА У ВАС НЕ ОС
ТАНЕТСя пАТ-"'''"РОНОВ, иГРА БУДЕ
Т ЗАКОНчЕНА."
2090 PRINT '"  ЕСЛи Вы СУМЕЕТЕ П
ОРАЗиТЬ  ВСЕ"'''"цЕЛи, Вы пОЛУЧиТ
Е пРиЗОВыЕ ОчКи"'''"И иГРА БУДЕТ
пРОДОЛжЕНА  С пОЛ-"'''"НыМ БОЕЗАП
АСОМ."
2095 PRINT '''"НАжМиТЕ ЛЮБУЮ КЛА
ВишУ.": RANDOMIZE USR 60100: BOR
DER 0
2096 PAUSE 0: CLS
2100 PRINT "  ВО ВРЕМя иГРы ВАШЕ
  РУжЬЕ  пЕ-"'''"РЕМЕЩАЕТСя ВЛЕВО
 И ВпРАВО В НиЖ-"'''"НЕЙ чАСТи эК
РАНА. КОГДА ОНО ДОС-"'''"ТиГАЕТ
КРАя  эКРАНА,  НАпРАВЛЕ-"'''"НиЕ
пЕРЕМЕЩЕНиЯ МЕНяЕТСя."
2110 PRINT '"  пОМНиТЕ: ТАК КАК
ОГОНЬ ВЕДЕТСя"'''"пО ДВиЖУЩиМСя Ц
ЕЛяМ,  НЕОБХОДиМО"'''"пРи ВЫСТРЕЛ
Е ДЕЛАТЬ УпРЕЖДЕНиЕ."
2120 PRINT '''"НАжМиТЕ ЛЮБУЮ КЛА
ВишУ.": RANDOMIZE USR 60100: BOR
DER 0
2130 PAUSE 0: CLS
2140 PRINT                     "
C   C   C   C   C     ДАЕТСя пО
DE  DE  DE  DE  DE    100 ОЧКОВ"
2150 PRINT '                   "
FH  FH  FH  FH  FH    ДАЕТСя пО
GI  GI  GI  GI  GI    200 ОЧКОВ"
2160 PRINT '                   "
JL  JL  JL  JL  JL    ДАЕТСя пО
KM  KM  KM  KM  KM    300 ОЧКОВ"
2170 PRINT '                   "
NO  NO  NO  NO  NO    ДАЕТСя пО
PQ  PQ  PQ  PQ  PQ    400 ОЧКОВ"
2180 PRINT '                   "
RS  RS  RS  RS  RS    ДАЕТСя пО
TU  TU  TU  TU  TU    500 ОЧКОВ"
2190 PRINT '                   "
C   FH  JL  NO  RS    ДАЕТСя пО
DE  GI  KM  PQ  TU    600 ОЧКОВ"
2200 PRINT '''"НАжМиТЕ ЛЮБУЮ КЛА
ВишУ.": RANDOMIZE USR 60100: BOR
DER 0
2210 PAUSE 0: INK 7: CLS : GO TO
 2001
3000 FOR F=7 TO 0 STEP -1: POKE
59990,F: RANDOMIZE USR 60250: BE
EP .01,F*2: PAUSE 10: NEXT F: BO
RDER 0: BEEP .2,-20: CLS
3010 IF SC>H(5) THEN  GO TO 3050
3020 PRINT  FLASH 1;AT 8,9;"ВАШ
СЧЕТ " ;SC
3030 PRINT  INK 7;AT 16,6;"НАЖМИ
ТЕ ЛЮБУЮ КЛАВИШУ"
3040 PAUSE 0: GO TO 2000
3050 LET H$(5)="": PRINT "  пОжА
ЛУйСТА ВВЕДиТЕ ВАШЕ иМя"
3051 PRINT AT 10,10;"(----------
)": PRINT AT 15,9;"ВАШ СЧЕТ ";SC
3052 LET G=1: POKE 23658,0
3054 PAUSE 0
3056 LET L$=INKEY$: BEEP .005,10
3058 IF L$=CHR$ 13 THEN  GO TO 3
080
3059 IF G>1 AND L$=CHR$ 12 THEN
 LET H$(5,G)="": PRINT CHR$ 8;"-
";CHR$ 8;: LET G=G-1: GO TO 3054
3060 LET H$(5,G)=L$
3062 PRINT AT 10,G+10;L$;
3064 LET G=G+1
3066 IF G<11 THEN  GO TO 3054
3080 CLS
3100 LET H(5)=SC
3110 LET ZX=4
3120 FOR F=1 TO ZX
3130 IF H(F)>=H(F+1) THEN  GO TO
 3160
3140 LET V=H(F): LET H(F)=H(F+1)
: LET H(F+1)=V
3150 LET V$=H$(F): LET H$(F)=H$(
F+1): LET H$(F+1)=V$
3160 NEXT F
3170 LET ZX=ZX-1
3180 IF ZX>0 THEN  GO TO 3120
3190 PRINT AT 0,2; INK RND*6+1;
"2*ig5,ig4,g2,sp,2*ig5,ig4,2*ig5,
sp,ig5,2*sp,ig4,ig5,ig4,g2,sp,
ig4,g2,ig4,ig5,2*ig4,ig5,ig4,g2,
4*sp,g7,g2,ig4,2*sp,ig4,ig5,ig4,
2*ig5,sp,ig5,2*sp,2*ig5,ig4,
2*sp,ig4,sp,ig4,4*ig5,ig4,5*sp,
g1,sp,g3,g2,sp,4*g2,g3,g2,g3,g2,
```

```
sp,g3,2*g2,2*sp,g2,sp,5*g2,g3,
g2"
3200 FOR F=1 TO 5: PRINT  INK F+
2;AT (F*2)+3,0;F;" -------- ";H$
(F);AT (F*2)+3,21;" ---- ";H(F):
 NEXT F
```

```
3400 PRINT AT 18,6;"НАЖМИТЕ ЛЮБУ
Ю КЛАВИШУ."
3405 FOR F=0 TO 1000
3410 IF INKEY$<>"" THEN  GO TO 3
65
3420 NEXT F: GO TO 2000
```

TARGET

Игра представляет интерес для тех, кто хочет поскорее обучиться устному счёту. Рассчитана на двух игроков младшего школьного возраста.



Вначале Вам выдается задание - цель: число в диапазоне от 50 до 150.

На первом этапе необходимо из заданных случайным образом цифр выбрать две, с которыми и будут производиться действия. Угадайте эти числа: когда вы попадете из лазерной пушки в квадрат с заданной цифрой, он станет красным. Так же отгадайте вторую цифру.

На втором этапе Вам предстоит выбрать, какое действие произвести с этими двумя числами: сложение, вычитание или умножение.

На третьем этапе Вам предстоит в уме сосчитать результат и ввести его для проверки на правильность. Если Вы ответили правильно, тогда результат прибавится к Вашему счету, приближая Вас к значению, заданному в начале игры, как "цель".

Выиграет тот, чей счет в точности сравняется со значением "цель".

Стратегия игры должна быть примерно такой: На первых порах надо возможно быстрее набирать очки, поэтому почти во всех случаях предпочтительней будет умножение, так как оно дает наиболее высокие результаты (исключением является случай, когда одно иэ чисел равно 1. В этом случае сложение даст больший результат). Однако по мере приближению к значению "цели", надо быть внимательным, а то можно и проскочить "цель", превысив ее. Если все же это случится. Вам надо ждать благоприятного момента и задавать вычитание если Вам повезет и первое число окажется меньше второго, то результат будет отрицательный и Ваш счет несколько уменьшится.

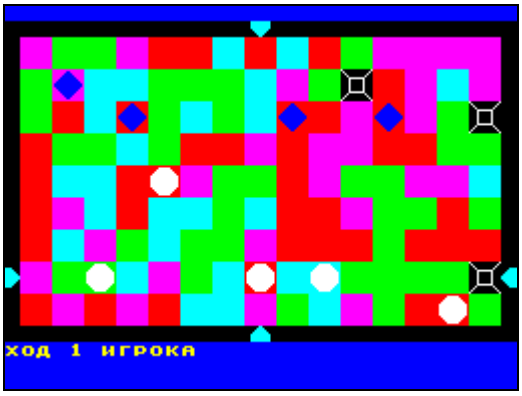
```
   1 GO TO 10
   2 CLEAR 64599: LOAD "chr"CODE
64600
   3 POKE 23675,88: POKE 23676,2
55: RESTORE 3: FOR A=0 TO 7: REA
D B: POKE USR "A"+A,B: NEXT A: D
ATA 24,24,60,60,126,126,255,255
   4 RUN
   5 SAVE "TARGET" LINE 2: STOP
   8 POKE 23606,88: POKE 23607,2
51: RETURN
   9 POKE 23606,0: POKE 23607,60
: RETURN
  10 GO SUB 8: CLS : DIM N$(2,7)
: BORDER 0: PAPER 0: INK 7: BRIG
HT 0: INVERSE 0: OVER 0: FLASH 0
: CLS : PRINT AT 9,4; FLASH 1; P
APER 4; INK 1; BRIGHT 1;"  ПРЕДЛ
АГАЕМ ВАМ ИГРУ  ";AT 11,7; PAPER
 6; INK 2; FLASH 0;"" T A R G
E T "" "
  12 FOR A=0 TO 500: NEXT A: FOR
 A=0 TO 30: PRINT AT 9,A; INK 2;
" A": BEEP .01,A: BEEP .005,0: N
EXT A: PRINT AT 9,31;" ": FOR A=
30 TO 0 STEP -1: PRINT AT 11,A;
INK 2;"A ": BEEP .01,A: BEEP .01
,-10: NEXT A: PRINT AT 11,0;" "
  13 PLOT 15,111: DRAW 0,25: DRA
W 25,0: DRAW 0,-25: DRAW -25,0
  14 PLOT 55,111: DRAW 0,25: DRA
W 25,0: DRAW 0,-25: DRAW -25,0
  15 PLOT 95,111: DRAW 0,25: DRA
W 25,0: DRAW 0,-25: DRAW -25,0
  16 PLOT 135,111: DRAW 0,25: DR
AW 25,0: DRAW 0,-25: DRAW -25,0
  17 PLOT 175,111: DRAW 0,25: DR
AW 25,0: DRAW 0,-25: DRAW -25,0
  18 PLOT 215,111: DRAW 0,25: DR
AW 25,0: DRAW 0,-25: DRAW -25,0
  20 LET B=0: LET A$="TARGET": F
OR A=3 TO 31 STEP 5
  21 LET B=B+1: PRINT AT 18,A; I
NK 2;"A": PLOT A*8+4,32: DRAW 0,
78
  22 PRINT AT 5,A-1; PAPER 2; IN
K 7;"   ";AT 6,A-1;"   ";AT 7,A-
1;"   "
  23 PRINT AT 6,A; INK 7; PAPER
2; A$(B)
  24 BEEP 01,0
  25 PRINT AT 18,A;" ": PLOT  OV
ER 1;A*8+4,32: DRAW  OVER 1;0,78
  26 IF A<26 THEN  FOR C=A TO A+
4: PRINT AT 18,C; INK 2;"A": BEE
P .01,A: PRINT AT 18,C;" ": NEXT
 C
  29 NEXT A
  30 OVER 0: PRINT AT 10,2; PAPE
R 6; INK 2;"  DAVID MYLES + ""ИН
```

```
ФОРКОМ""  ";AT 15,4; PAPER 0; IN
K 7;"ИГРА ДЛЯ  ДВУХ ПАРТНЕРОВ"
  31 FOR A=0 TO 400: NEXT A
  35 PRINT AT 17,3;"ВАМ НУЖНА ИН
СТРУКЦИЯ? (Y/N)"
  38 POKE 23658,8
  40 IF INKEY$="Y" THEN  GO TO 9
000
  41 IF INKEY$="N" THEN  GO TO 1
00
  43 GO TO 38
 100 CLS
 105 PRINT AT 0,2; INK 3;"ПОЖАЛУ
ЙСТА, ВВЕДИТЕ ВАШЕ ИМЯ";AT 1,6;"
(НЕ БОЛЕЕ 7 СИМВОЛОВ)"
 106 PRINT AT 4,2; INK 5;"ИГРОК
1:"
 107 GO TO 200
 150 LET A=12
 151 LET A$=""
 160 PAUSE 0: POKE 23658,0
 163 IF CODE INKEY$=13 THEN  GO
TO 170
 164 IF CODE INKEY$=12 AND A>12
THEN  LET A=A-1: PRINT AT P,A;"
": GO TO 160
 165 IF A=12 AND CODE INKEY$=12
THEN  GO TO 160
 166 PRINT AT P,A;INKEY$
 167 BEEP .1,1: LET A=A+1
 168 IF A=19 THEN  GO TO 170
 169 GO TO 160
 170 LET A$="": FOR A=12 TO 20:
LET B$=SCREEN$ (P,A)
 173 LET A$=A$+B$: NEXT A
 174 LET N$(N)=A$
 175 BEEP .3,0: RETURN
 201 LET N=1: LET P=4: GO SUB 15
0: GO TO 204
 203 BORDER 0: FOR A=1 TO 500: B
ORDER 2: BORDER 6: BORDER 4: BOR
DER 5: BORDER 0: PAUSE 1: NEXT A
: GO TO 430
 204 LET N=2: LET P=4: PRINT AT
4,8; INK 5;"2:              ": G
O SUB 150
 205 LET A$="   ": PAUSE 10: CLS
 206 FOR A=15 TO 254 STEP 40
 208 PLOT A,111: DRAW 0,25: DRAW
25,0: DRAW 0,-25: DRAW -25,0
 209 NEXT A
 210 PRINT AT 2,0; INK 2;"32*g3"
 212 PRINT AT 17,0; INK 1; PAPER
 2;"32*g3,32*ig3"
 213 PRINT AT 17,13; PAPER 2; IN
K 7;"ЦЕЛЬ:";AT 18,13;"     "
 214 LET T=(RND*150)+50: IF T>15
0 OR T<50 THEN  GO TO 214
 215 LET DE=T/60: FOR A=0 TO 7:
PRINT AT 18,14; PAPER 2; INK 7;A
: BEEP .01,A/DE: NEXT A
 218 PRINT AT 18,14; PAPER 2; IN
K 7;INT T
 219 LET P=1: LET B=1: LET P1=0:
 LET P2=0
 222 PRINT AT 0,5; FLASH 1; INK
1; PAPER 6;"СЕЙЧАС ВАШ ХОД, ";N$
(P)
 223 PRINT AT 20,9;"НАЖМИТЕ SPAC
E";AT 21,9;"ДЛЯ  ВЫСТРЕЛА": FOR
A=3 TO 31 STEP 5
 224 PRINT AT 6,A; PAPER 0; INK
6;INT (RND*9)+1: NEXT A
 225 FOR A=0 TO 29: PAUSE 2
 226 PRINT AT 16,A; INK 2;" A"
 227 IF INKEY$<>" " THEN  NEXT A
: PRINT AT 16,30;"  ": GO TO 225
 228 PLOT A*8+11,48: DRAW 0,61
 229 IF ATTR (6,A+1)<>6 THEN  BE
EP .001,60: GO TO 235
 230 PRINT AT 5,A; PAPER 2; INK
7;"   ";AT 6,A; OVER 1;"   ";AT
7,A; OVER 0;"   "
 231 BEEP .2,0: LET A$(B)=SCREEN
$ (6,A+1): LET B=B+1
 232 IF B=3 AND P=1 THEN  LET B=
0: LET P=2: GO TO 300
 233 IF B=3 AND P=2 THEN  LET B=
0: LET P=1: GO TO 300
 235 PLOT  OVER 1;A*8+11,48: DRA
W  OVER 1;0,61: GO TO 226
 300 FOR G=0 TO 10: NEXT G: PLOT
  OVER 1;A*8+11,48: DRAW  OVER 1
;0,61: PRINT AT 20,9,"
   ";AT 21,9;"             "
 305 PRINT AT 19,24; PAPER 2; IN
K 7;N$(2);AT 20,24;" СЧЕТ: ";AT
21,24;"       ";AT 21,26;P2
 306 PRINT AT 19,0; PAPER 2; INK
 7;N$(1);AT 20,0;" СЧЕТ: ";AT 21
,0;"       ";AT 21,2;P1
 307 LET C=VAL A$(1): LET D=VAL
A$(2)
 310 PRINT AT 0,0;"1=СЛОЖ.   2=В
ЫЧИТ.   3=УМНОЖ."
 311 IF INKEY$="1" THEN  LET A=C
+D: LET B$="+": GO TO 320
 312 IF INKEY$="2" THEN LET  A=C
-D: LET B$="-": GO TO 320
 313 IF INKEY$="3" THEN  LET A=C
*D: LET B$="X": GO TO 320
 314 GO TO 311
 320 PRINT AT 0,0;"
                  ": FOR B=4 TO
 16: PRINT AT B,0;"
                  ": NEXT B
 321 PRINT AT 0,0;"ВВЕДИТЕ ПОЖАЛ
УЙСТА РЕЗУЛЬТАТ:"
 322 PLOT 70,111: DRAW 0,25: DRA
W 47,0: DRAW 0,-25: DRAW -47,0
 323 PRINT AT 6,10;C;B$;D;AT 6,1
5;" "
 324 IF A<10 THEN  LET L=8: GO T
O 326
 325 LET L=17
 326 PLOT 135,111: DRAW 0,25: DR
AW 16+L,0: DRAW 0,-25: LET L=L+1
6: DRAW -L,0
 327 IF C<D AND B$="-" THEN  PRI
NT AT 6,17;"-"
 328 IF A>9 THEN  LET V=18: LET
X=19: GO TO 330
```

```
 329 LET V=17: LET X=18
 330 FOR G=V TO X: PAUSE 0: LET
D$=INKEY$
 331 IF INKEY$<CHR$ 48 OR INKEY$
>CHR$ 57 THEN  PRINT AT 6,18;" "
: IF A>9 THEN  PRINT AT 6,19;" "
: GO TO 330
 332 PRINT AT 6,G;D$
 333 NEXT G
 334 IF V=18 THEN  PRINT AT 5,17
; OVER 1; PAPER 2; INK 7;"    ";
AT 6,17;"    ";AT 7,17;"    "
 335 IF V=17 THEN  PRINT AT 5,17
; OVER 1; PAPER 2; INK 7;"   ";A
T 6,17;"   ";AT 7,17;"   "
 336 IF V=18 THEN  LET A$="  ":
LET A$(1)=SCREEN$ (6,18): LET A$
(2)=SCREEN$ (6,19)
 337 IF V=17 THEN  LET A$=" ": L
ET A$(1)=SCREEN$ (6,18)
 338 IF V=17 AND B$="-" THEN  LE
T A$="  ": LET A$(1)=SCREEN$ (6,
17): LET A$(2)=SCREEN$ (6,18)
 340 IF VAL A$=A THEN  PLOT 87,4
7: DRAW 0,25: DRAW 73,0: DRAW 0,
-25: DRAW -73,0: PRINT AT 13,11;
 PAPER 2; INK 7;"         ";AT 1
4,11;"ПРАВИЛЬНО";AT 15,11;"
    ": FOR F=-30 TO 30: BEEP .01
,ABS F: NEXT F
 350 IF VAL A$<>A THEN  PLOT 95,
47: DRAW 0,25: DRAW 57,0: DRAW 0
,-25: DRAW -57,0: PRINT AT 13,12
; PAPER 2; INK 7;"       ";AT 14
,12;"НЕВЕРНО";AT 15,12;"       "
: BEEP 1,-25: BEEP 1,-30: GO TO
355
 351 IF VAL A$=A AND P=1 THEN  F
OR Z=P2 TO P2+A: PRINT AT 21,26;
 PAPER 2; INK 7;Z: BEEP .01,40:
NEXT Z: LET P2=P2+A
 352 IF VAL A$=A AND P=2 THEN  F
OR Z=P1 TO P1+A: PRINT AT 21,2;
PAPER 2; INK 7;Z: BEEP .01,40: N
EXT Z: LET P1=P1+A
 353 PRINT AT 21,26; PAPER 2; IN
K 7;P2;AT 21,2;P1
 354 IF P1=INT T OR P2=INT T THE
N  GO TO 400
 355 PRINT AT 0,0;"
                  ": FOR B=4 TO
 16: PRINT AT B,0;"
                  ": NEXT B
 356 FOR A=15 TO 254 STEP 40: PL
OT A,111: DRAW 0,25: DRAW 25,0:
DRAW 0,-25: DRAW -25,0: NEXT A
 357 LET A$="  ": LET B=1: GO TO
 222
 400 CLS : IF P1=INT T THEN  LET
 K=1: GO TO 402
 401 LET K=2
 410 PRINT AT 10,0; INK 6;"ПОБЕД
ИТЕЛЕМ СТАЛ................"
 412 FOR A=21 TO 12 STEP -1: PRI
NT AT A,13;N$(K): BEEP .01,A: BE
EP .01,A+10: BEEP .01,A+20: NEXT
 A
 420 GO TO 203
 500 CLS : GO TO 13
9000 PAUSE 10: CLS
9010 PRINT AT 0,10;"ИНСТРУКЦИЯ";
AT 1,10;"            "
9020 PRINT AT 3,0; INK 4;      "
1. УГАДАЙТЕ ДВА ЗАДАННЫХ ЧИСЛА,
СТРЕЛЯЯ ПО НИМ.": GO SUB 9900: P
RINT #0;"
         "
9030 PRINT AT 6,0; INK 5;      "
2. С ЭТИМИ ЧИСЛАМИ ВЫ МОЖЕТЕ
ДЕЛАТЬ АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ:
СЛОЖЕНИЕ, ВЫЧИТАНИЕ И ДЕЛЕНИЕ.":
 GO SUB 9900: PRINT #0;AT 0,10,"
           "
9040 PRINT AT 10,0; INK 6;     "
3. ЕСЛИ ВЫ ПРАВИЛЬНО СОСЧИТАЕТЕ
РЕЗУЛЬТАТ ВЫБРАННОГО ДЕЙСТВИЯ,
ТО ОН ПРИБАВИТСЯ К ВАШЕМУ СЧЕТУ.
": GO SUB 9900: PRINT #0;"
                          "
9050 PRINT AT 14,0; INK 5;     "
4. ПОБЕДИТ ТОТ, КТО ПЕРВЫМ ДОВЕ-
ДЕТ СВОЙ СЧЕТ ДО ЗНАЧЕНИЯ 'ЦЕЛЬ'
": GO SUB 9900: PRINT #0;AT 0,0;
"
 "
9055 PRINT AT 17,0; INK 4;     "
5. ЕСЛИ ВАШ СЧЕТ ПРЕВЫСИЛ 'ЦЕЛЬ'
ИСПОЛЬЗУЙТЕ ВЫЧИТАНИЕ ДЛЯ УМЕНЬ-
ШЕНИЯ СЧЕТА, НАПРИМЕР: 1-9=-8"
9060 FOR B=0 TO 2: FOR A=0 TO 6:
 PAUSE 5: PRINT AT 21,1;"ИСПОЛЬЗ
УЙТЕ "; INK A;"SPACE"; INK 7;" Д
ЛЯ СТРЕЛЬБЫ": BEEP .001,A*7: NEX
T A: NEXT B: PAUSE 200: GO TO 90
70
9070 CLS : PRINT AT 8,9;"НЕ ХОТИ
ТЕ ЛИ ВЫ";AT 10,2;"ПОСМОТРЕТЬ ИН
СТРУКЦИЮ СНОВА?";AT 12,13;"(Y/N)
"
9071 POKE 23658,8
9072 IF INKEY$="Y" THEN  GO TO 9
000
9073 IF INKEY$="N" THEN  GO TO 1
00
9074 GO TO 9071
9099 STOP
9900 PRINT #0;AT 0,9;"НАЖМИТЕ SP
ACE"
9901 IF INKEY$=" " THEN  FOR A=1
 TO 10: BEEP .009,A: NEXT A: RET
URN
9902 GO TO 9901
```

DEVILS DISKS

Этот вариант настольной игры "ДЬЯВОЛЬСКИЕ ДИСКИ" рассчитан на двух игроков. Игровое поле представлено на рисунке. Каждый игрок имеет по 4 фишки (диска). Игроки ходят по очереди. Каждый игрок имеет право за один ход передвинуть один диск прямо вперед по направлению к сопернику на одну клетку. Правило передвижения такое. Цвет поля, на которое будет передвинут диск, должен совпадать с цветом одного из полей перед любым диском соперника: прямо перед ним, или вперед по диагонали влево или вправо от диска противника. Когда диск, продвигаясь вперед, достигает края игрового поля, он пропадает. Теперь у Вашего соперника будет меньше вариантов для хода.



Если Вы попытаетесь сделать недозволенный ход (согласно правилу цвета), то, в наказание. Ваш диск будет отброшен на исходную позицию. Поэтому внимательно смотрите за допустимостью хода!

Если возникает ситуация, когда ход недопустим, то Вы можете отказаться от него (это лучше, чем оказаться опять на начальной линии).

Вначале игры, как правило, возможны любые ходы, но потом, по мере достижения Вашим противником края игрового поля и "сбросом" своих дисков. Вам остается меньше вариантов для хода. Кроме того, жизнь осложняют черные фигуры, которые, появляясь на экране, "съедают" цвет, оставляя Вам меньше вариантов для хода.

При наборе программы обратите внимание на строку 5000: здесь не графические, а обычные символы.

```
   1 GO TO 10
   2 BORDER 7: CLEAR 64599: LOAD
 "chr"CODE 64600
   3 POKE 23675,88: POKE 23676,2
55: GO SUB 5000
   4 RUN
   5 GO TO 9990
  10 POKE 23606,88: POKE 23607,2
51
  20 GO SUB 6500
  30 GO SUB 500
  40 LET SCO1=0: LET SCO2=0
  50 LET LIV1=0: LET LIV2=0
 120 FOR X=2 TO 18 STEP 2
 130 FOR Y=1 TO 30 STEP 2
 140 LET A=INT (RND*4)+2
 150 PRINT AT X,Y; BRIGHT 0; PAP
ER A; INK 0;"  ";AT X+1,Y; PAPER
 A; INK 0;"  ": NEXT Y: NEXT X
 160 DIM C(8): FOR X=1 TO 8: LET
 C(X)=ATTR (H(X),P(X)): NEXT X
 170 GO TO 1000
 500 BRIGHT 1: PAPER 0: INK 0: B
ORDER 1: CLS
 510 DIM P(8)
 520 FOR X=1 TO 8
 530 LET P(X)=INT (RND*14)+2: LE
T P(X)=P(X)*2: IF P(X)=30 THEN
GO TO 530
 540 FOR Y=1 TO X
 550 IF P(X)=P(Y) AND X<>Y THEN
 GO TO 530
 560 NEXT Y: NEXT X
 570 DIM H(8): FOR X=1 TO 4: LET
 H(X)=2: NEXT X: FOR X=5 TO 8: L
ET H(X)=19: NEXT X
 580 RETURN
1000 BRIGHT 0: FOR X=1 TO 4: PRI
NT AT H(X),P(X)-1; PAPER (C(X)/8
); INK 1;"EF";AT H(X)+1,P(X)-1;
PAPER (C(X)/8); INK 1;"GH": NEXT
 X
1010 BRIGHT 0: FOR X=5 TO 8: PRI
NT AT H(X),P(X)-1; PAPER (C(X)/8
); INK 7;"CD";AT H(X)-1,P(X)-1;
PAPER (C(X)/8); INK 7;"AB": NEXT
 X
1020 LET A=10: LET B=11
1200 REM ХОД 1 ИГРОКА ==========
1210 PRINT  INK 6; PAPER 1; BRIG
HT 0;AT 21,0;"ХОД 1 ИГРОКА
              ";AT 0,0;"
                       "
1220 PRINT  INK 5; PAPER 0;AT 20
,B;"IJ";AT 1,B;"KL"
1230 PRINT  INK 5; PAPER 0;AT A,
0;"N";AT A+1,0;"M";AT A,31;"O";A
T A+1,31;"P"
1235 LET G=A: LET W=B
1240 LET A=A+(2 AND (INKEY$="6"
OR CODE INKEY$=10) AND A<18)-(2
AND (INKEY$="7" OR CODE INKEY$=1
1) AND A>2)
1250 LET B=B+(2 AND (INKEY$="8"
OR CODE INKEY$=9) AND B<28)-(2 A
ND (INKEY$="5" OR CODE INKEY$=8)
```

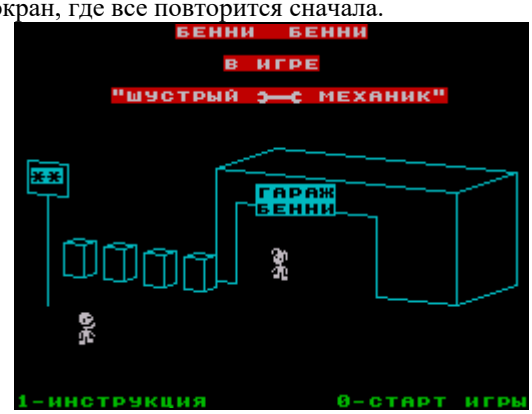
```
 AND B>2)
1260 IF A<>G THEN  PRINT  INK 7;
 PAPER 0;AT G,0;" ";AT G+1,0;" "
;AT G,31;" ";AT G+1,31;" ": BEEP
 .005,35
1270 IF W<>B THEN  PRINT  INK 7;
 PAPER 0;AT 20,W;"  ";AT 1,W;"
": BEEP .005,15
1275 IF INKEY$="1" THEN  BEEP
1,0: GO TO 1500
1277 IF INKEY$="Q" OR INKEY$="q"
 THEN  GO TO 4000
1280 IF (INKEY$="0" OR INKEY$="
" OR CODE INKEY$=12) AND (ATTR (
A,B)/8)<>INT (ATTR (A,B)/8) THEN
  GO TO 1300
1290 GO TO 1220
1300 FOR X=5 TO 8: IF (A+1)=H(X)
 AND (B+1)=P(X) THEN  GO TO 1330
1310 NEXT X
1320 GO TO 1240
1330 LET DSK=X
1340 LET COL=ATTR (H(DSK)-2,P(DS
K))
1350 FOR X=1 TO 4
1360 IF ((ATTR (H(X)+2,P(X)-2)=C
OL) OR (ATTR (H(X)+2,P(X))=COL)
OR (ATTR (H(X)+2,P(X)+2)=COL)) A
ND H(X)>1 THEN  GO TO 1390
1370 NEXT X
1380 PRINT  INK 0; PAPER (C(DSK)
/8);AT H(DSK),P(DSK)-1;"  ";AT H
(DSK)-1,P(DSK)-1;"  "
1385 LET H(DSK)=19
1388 PRINT  INK 7; PAPER (C(DSK)
/8);AT H(DSK),P(DSK)-1;"CD";AT H
(DSK)-1,P(DSK)-1;"AB"
1389 FOR X=40 TO 1 STEP -2: BEEP
 .01,X: NEXT X: GO TO 1500
1390 BEEP .01,55: BEEP .01,50: P
RINT  INK 0; PAPER (C(DSK)/8);AT
 H(DSK),P(DSK)-1;"  ";AT H(DSK)-
1,P(DSK)-1;"  "
1400 LET C(DSK)=COL: LET SCO1=SC
O1+10
1410 LET H(DSK)=H(DSK)-2
1420 PRINT  INK 7; PAPER (C(DSK)
/8);AT H(DSK),P(DSK)-1;"CD";AT H
(DSK)-1,P(DSK)-1;"AB"
1430 IF H(DSK)<>3 THEN  GO TO 14
40
1432 PRINT  INK 0; PAPER (C(DSK)
/8),AT H(DSK),P(DSK)-1;"  ";AT H
(DSK)-1,P(DSK)-1;"  ": LET P(DSK
)=0: LET H(DSK)=0: LET LIV1=LIV1
+1: LET SCO1=SCO1+50: FOR X=1  T
O 20: BEEP .005,X*3: NEXT X
1435 IF LIV1=4 THEN  GO TO 4500:
 REM --> пОбЕдА 1 иГРОКА
1440 IF RND>RND THEN  GO TO 1500
1450 LET GND=INT (RND*8)+2: LET
GND=GND*2: LET LEV=INT (RND*14)+
1: LET LEV=LEV*2
1470 FOR X=1 TO 8: IF LEV+2=P(X)
 THEN  GO TO 1500
1480 NEXT X
1490 PRINT INK 7; BRIGHT 1;AT GN
D,LEV+1;"QS";AT GND+1,LEV+1;"RT"
1500 REM ХОд 2 иГРОКА ==========
1510 PRINT  INK 6; PAPER 1; BRIG
HT 0;AT 0,0;"ХОд 2 иГРОКА
            ";AT 21,0;"
                      "
1520 PRINT  INK 5; PAPER 0;AT 20
,B;"IJ";AT 1,B;"KL"
1530 PRINT  INK 5; PAPER 0;AT A,
0;"N";AT A+1,0;"M";AT A,31;"O";A
T A+1,31;"P"
1535 LET Q=A: LET W=B
1540 LET A=A+(2 AND (INKEY$="6"
OR CODE INKEY$=10) AND A<18)-(2
AND (INKEY$="7" OR CODE INKEY$=1
1) AND A>2)
1550 LET B=B+(2 AND (INKEY$="8"
OR CODE INKEY$=9) AND B<28)-(2 A
ND (INKEY$="5" OR CODE INKEY$=8)
 AND B>2)
1560 IF A<>Q THEN  PRINT  INK 7;
 PAPER 0;AT Q,0;" ";AT Q+1,0;" "
;AT Q,31;" ";AT Q+1,31;" ": BEEP
 .005,35
1570 IF W<>B THEN  PRINT  INK 7;
 PAPER 0;AT 20,W;"  ";AT 1,W;"
": BEEP .005,15
1575 IF INKEY$="2" THEN  BEEP .1
,0: GO TO 1200
1577 IF INKEY$="Q" OR INKEY$="q"
 THEN  GO TO 4000
1580 IF (INKEY$="0" OR INKEY$="
" OR CODE INKEY$=12) AND (ATTR (
A,B)/8)<>INT (ATTR (A,B)/8) THEN
  GO TO 1600
1590 GO TO 1520
1600 FOR X=1 TO 4: IF A=H(X) AND
 (B+1)=P(X) THEN  GO TO 1630
1610 NEXT X
1620 GO TO 1520
1630 LET DSK=X
1640 LET COL=ATTR(H(DSK )+2,P(DS
K))
1650 FOR X=5 TO 8
1660 IF ((ATTR (H(X)-2,P(X)-2)=C
OL) OR (ATTR (H(X)-2,P(X))=COL)
OR (ATTR (H(X)-2,P(X)+2)=COL)) A
ND H(X)>1 THEN  GO TO 1690
1670 NEXT X
1680 PRINT  PAPER C(DSK)/8;AT H(
DSK)+1,P(DSK)-1;"  ";AT H(DSK),P
(DSK)-1;"  "
1685 LET H(DSK)=2
1688 PRINT  INK 1; PAPER C(DSK)/
8;AT H(DSK)+1,P(DSK)-1;"GH";AT H
(DSK),P(DSK)-1;"EF"
1689 FOR X=39 TO 0 STEP -2: BEEP
 .01,X: NEXT X: GO TO 1200
1690 BEEP .01,40: BEEP .01,45: P
RINT  PAPER C(DSK)/8;AT H(DSK)+1
,P(DSK)-1;"  ";AT H(DSK),P(DSK)-
1;"  "
1700 LET SCO2=SCO2+10: LET H(DSK
)=H(DSK)+2: LET C(DSK)=COL
1710 PRINT  INK 1; PAPER C(DSK)/
```

```
8;AT H(DSK)+1,P(DSK)-1;"GH";AT H
(DSK),P(DSK)-1;"EF"
1720 IF H(DSK)<>18 THEN  GO TO 1
730
1722 PRINT  INK 0; PAPER (C(DSK)
/8);AT H(DSK),P(DSK)-1;"  ";AT H
(DSK)+1,P(DSK)-1;"  ": LET P(DSK
)=0: LET H(DSK)=0: LET LIV2=LIV2
+1: LET SCO2=SCO2+50: FOR X=1 TO
 20: BEEP .005,X*3: NEXT X
1725 IF LIV2=4 THEN  GO TO 4750:
 REM —-> пОбЕдА 2 игРОКА
1730 IF RND>RND THEN  GO TO 1200
1740 LET GND=INT (RND*8)+2: LET
GND=GND*2: LET LEV=INT (RND*14)+
1: LET LEV=LEV*2
1760 FOR X=1 TO 8: IF LEV+2=P(X)
 THEN  GO TO 1200
1770 NEXT X
1780 PRINT INK 7; BRIGHT 1;AT GN
D,LEV+1;"QS";AT GND+1,LEV+1;"RT"
1790 GO TO 1200
4000 REM КОНЕц игРы ============
4010 FOR X=1 TO 30: BEEP .01,X*2
: BEEP .01,60-(X*2): NEXT X
4020 BRIGHT 1: PAPER 0: INK 7: B
ORDER 0: CLS
4030 PRINT  FLASH 1; BRIGHT 0;AT
 6,9;"игРА ОКОНчЕНА";
4040 PRINT AT 10,13;"СчЕТ:"
4050 PRINT AT 13,9;"игРОК 1 = ";
SCO1;AT 15,9;"игРОК 2 = ";SCO2
4060 PRINT #0;"      СЫгРАЕТЕ ЕЩ
Е? (Y/N)": PAUSE 0
4070 IF INKEY$="N" OR INKEY$="n"
 THEN  GO TO 9999
4080 IF INKEY$="Y" OR INKEY$="y"
 THEN  RUN
4090 INPUT ;: BEEP .1,0: GO TO 4
060
4500 REM пОбЕдА 1 игРОКА =======
4510 BRIGHT 0: PAPER 1: INK 7: C
LS
4520 PRINT  FLASH 1;AT 8,8;"игРО
К 1 пОбЕдил";AT 10,7;"ТАК КАК ОН
 пРОВЕл";AT 12,11;"ВСЕ дИСКи": F
OR F=1 TO 6: FOR Y=1 TO 40 STEP
3: BEEP .005,Y: NEXT Y: NEXT F
4530 GO TO 4060
4750 REM пОбЕдА 2 игРОКА =======
4760 BRIGHT 0: PAPER 2: INK 7: C
LS
4780 PRINT  FLASH 1;AT 8,8;"игРО
К 2 пОбЕдил";AT 10,7;"ТАК КАК ОН
пРОВЕл";AT 12,11;"ВСЕ дИСКи": F
OR F=1 TO 6: FOR Y=1 TO 40 STEP
4: BEEP .004,Y: BEEP .008,40-Y:
NEXT Y: NEXT F
4790 GO TO 4060
5000 LET Z$="ABCDEFGHIJKLMNOPQRS
TU"
5010 FOR Y=1 TO 20
5020 FOR X=0 TO 7
5030 READ A
5040 POKE USR Z$(Y)+X,A
5050 NEXT X: NEXT Y
5060 RETURN
6000 DATA 0,7,15,31,63,127,127,1
27,0,224,240,248,252,254,254,254
,127,127,127,63,31,15,7,0,254,25
4,254,252,248,240,224,0
6010 DATA 0,1,3,7,15,31,63,127,0
,128,192,224,240,248,252,254,127
,63,31,15,7,3,1,0,254,252,248,24
0,224,192,128,0
6020 DATA 1,3,7,15,31,31,31,31,1
28,192,224,240,248,248,248,248,3
1,31,31,31,15,7,3,1,248,248,248,
248,240,224,192,128
6030 DATA 255,254,252,248,240,0,
0,0,0,0,0,240,248,252,254,255,0,
0,0,15,31,63,127,255,255,127,63,
31,15,0,0,0
6040 DATA 128,64,32,16,15,8,8,8,
8,8,8,15,16,32,64,128,1,2,4,8,24
0,16,16,16,16,16,16,240,8,4,2,1
6500 PAPER 3: BRIGHT 1: INK 7: B
ORDER 4: CLS
6505 PRINT  BRIGHT 1;AT 8,5;"AB"
;AT 9,5;"CD";AT 8,24;"EF";AT 9,2
4;"GH"
6510 PRINT  INK 1; INVERSE 1;AT
8,9;" дьяВОльСКиЕ ";AT 10,12;" д
иСКи "
6515 PRINT  FLASH 1;AT 14,5;"ВАМ
 НУжНА иНСТРУКция?"
6520 PRINT #0;"      НАжМиТЕ ""Y
"" или ""N""": PAUSE 0: LET A$=I
NKEY$
6530 IF A$="Y" OR A$="y" THEN  B
EEP .1,20: GO TO 6600
6540 IF A$="N" OR A$="n" THEN  B
EEP .1,20: RETURN
6550 INPUT ;: BEEP .1,0: GO TO 6
520
6600 PAPER 5: INK 0: BRIGHT 0: B
ORDER 7: CLS
6610 PRINT AT 2,10;"УПРАВЛЕНиЕ";
AT 3,9;"------------"
6620 PRINT AT 5,1;"УПРАВЛяя КУРС
ОРОМ, или";AT 7,1;"КЛАВИшАМи ""5
""-""8"", УКАжиТЕ";AT 9,1;"ПЕРЕС
ЕчЕНиЕМ СТРЕЛОК ТОТ дИСК,";AT 11
,1;"КОТОРЫМ БУдЕТ СдЕЛАН ХОд."
6630 PRINT AT 14,1;"ДЛя ПЕРЕдВиж
ЕНия ВЫБРАННОгО";AT 16,1;"дИСКА
НАжМиТЕ ""0"" или ""SPACE""."
6640 PRINT  INK 1;AT 19,1;"ЭТО К
АСАЕТСя ОБОИХ игРОКОВ."
6700 GO SUB 8000
6710 PRINT AT 3,6;"ПРАВИЛА ПЕРЕМ
ЕЩЕНия!";AT 4,6;"----------------
-----"
6720 PRINT AT 6,5;"ЦВЕТ пОЛя пЕР
Ед дИСКОМ,";AT 8,6;"КОТОРЫМ дЕЛА
ЕТСя ХОд,";AT 10,4;"дОлжЕН СОВпА
ДАТЬ С ЦВЕТОМ";AT 12,6;"СВОБОдНО
гО пОЛя пЕРЕд";AT 14,3;"ОдНиМ ИЗ
 дИСКОВ СОпЕРНиКА:";AT 16,6;"пРЯ
МО пЕРЕд НиМ, или";AT 18,2;"ВпЕР
ЕДи пО дИАгОНАЛи ОТ НЕгО."
6800 GO SUB 8000
```

```
6810 PRINT AT 3,4;"ЕСЛИ ВЫ НЕ МО
ЖЕТЕ ХОДИТЬ?"
6820 PRINT AT 4,4;"------------
------------";AT 6,7;"ДЛЯ ПРОПУС
КА ХОДА:"
6830 PRINT AT 8,6;"ИГРОК 1 НАЖИМ
АЕТ ""1"""
6840 PRINT AT 10,6;"ИГРОК 2 НАЖИ
МАЕТ ""2"""
6850 PRINT AT 13,1;"ЕСЛИ ОБА ИГР
ОКА НЕ МОГУТ ХОДИТЬ";AT 15,3;"ТО
 НАЖМИТЕ ""Q"" ДЛЯ ВЫХОДА."
6860 PRINT AT 17,4;"ПОБЕДИТЕЛЬ О
ПРЕДЕЛЯЕТСЯ";AT 19,5;"ПО НАИБОЛЬ
ШЕМУ СЧЕТУ."
6900 GO SUB 8000
6910 PRINT  BRIGHT 1; INK 7; PAP
ER 0;AT 1,6;"QS";AT 2,6;"RT"
6920 PRINT AT 2,9;"- ЧТО ЭТО ТАК
ОЕ?";AT 3,5;"------------------
--"
6930 PRINT AT 5,2;"ЭТО УНИЧТОЖЕН
ИЕ ЦВЕТА,";AT 7,2;"РАЗРЕШАЮЩЕГО
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ";AT 9,2;"ДИСКА, ЧТО
МОЖЕТ ПРИВЕСТИ";AT 11,2;"К ПОТЕР
Е ХОДА,"
6940 PRINT AT 13,2;"ПОТОМУ, ЧТО
ЭТА ФИГУРА";AT 15,2;"НИКОГДА НЕ
ПОЯВЛЯЕТСЯ";AT 17,2;"НА ПУТИ ДИС
КА, А ТОЛЬКО";AT 19,2;"СЛЕВА ИЛИ
СПРАВА ОТ НЕГО."
7000 GO SUB 8000: GO TO 6500
8000 PRINT #0;"     НАЖМИТЕ ЛЮБУ
Ю КЛАВИШУ"
8010 PAUSE 1E3: BEEP .1,20: CLS
: RETURN
9990 SAVE "DEVILS" LINE 2
9999 BORDER 7: PAPER 7: INK 0: B
RIGHT 0
```

BENNY-MECHANIC

У незадачливой Бенни, которая работает в гараже, вечно что-нибудь не ладится. И вот один рассерженный клиент устроил прямо-таки погоню за ней. Да ещё швыряется гаечными ключами. Ваша задача спасти Бенни от преследователя, а кроме этого выполнить ещё одну задачу - побросать все гаечные ключи со всех этажей вниз, чтобы рассерженному покупателю нечем было кидаться в Бенни. Чтобы подняться на этаж вверх, надо остановиться на красном треугольнике, а чтобы спуститься на этаж вниз, остановиться на зелёном треугольнике. Чтобы сбросить ключ вниз, надо просто пройти над ним. Если Вам повезёт, то Бенни может сбросить ключ на голову клиенту - это не некоторое время облегчит ей жизнь. После того, как все гаечные ключи будут сброшены вниз. Бенни попадёт на следующий экран, где все повторится сначала.



```
   1 GO TO 7000
   2 CLEAR 63999: LOAD "chr"CODE
64000
   4 RUN
   5 SAVE "MECHANIC" LINE 2:STOP
   8 POKE 23607,249: RETURN
   9 POKE 23607,60: RETURN
 105 FOR P=31 TO 0 STEP -.6
 110 FOR I=1 TO 2
 120 LET Y1=Y+(INKEY$="0" AND Y<
31)-(INKEY$="9" AND Y>0)
 130 PRINT AT X,Y;" ";AT X,Y1;A$
(I);AT X+1,Y;" ";AT X+1,Y1;B$(I)
: LET Y=Y1
 140 IF ATTR (X+3,Y)<7 THEN  GO
TO 1500
 210 LET B1=B+D
 215 IF B1<0 OR B1>31 THEN  LET
B1=B: LET D=-D
 220 PRINT AT A,B;" ";AT A+1,B;"
 "; INK 6;AT A,B1;C$(I);AT A+1,B
1;B$(I): LET B=B1
 240 IF ATTR (X,Y)=6 THEN  GO TO
 5100
 250 IF ATTR (A+3,B)<7 THEN  GO
TO 2000
 900 NEXT I
 910 PRINT AT 0,P;" ": NEXT P
 950 GO TO 5100
1510 IF ATTR (X+3,Y)=4 AND INKEY
$="" THEN  GO TO 1600
1520 IF ATTR (X+3,Y)=2 AND INKEY
$="" THEN  GO TO 1700
1530 IF ATTR (X+3,Y)=6 THEN  GO
TO 1800
1599 GO TO 141
1610 POKE Z+3,20: POKE Z+5,40: P
OKE Z+24,28
1630 FOR J=X TO X+3
1640 PRINT AT J,Y;" ";AT J+1,Y;"
C";AT J+2,Y;"D"
1650 LET L=USR Z: NEXT J
1660 LET X=J
1670 PRINT  INK 4;AT X-1,Y;"H";
INK 3 ;AT X-2,Y;"O"
1699 GO TO 141
1705 POKE Z+3,100: POKE Z+5,3: P
OKE Z+24,28
1710 FOR J=X-1 TO X-4 STEP -1
1715 PRINT AT J,Y;"A";AT J+1,Y;"
B"; INK 2;AT J+2,Y;"P"
1720 LET L=USR Z: NEXT J
1725 POKE Z+3,80: LET X=X-4
1730 FOR J=X+2 TO X+5
1735 PRINT AT J,Y;" "
1740 LET L=USR Z: NEXT J
1750 PRINT  INK 3;AT X+2,Y;"O";A
T X+7,Y; INK 2;"P"
1799 GO TO 141
1805 POKE Z+3,120: POKE Z+5,2: P
OKE Z+24,28
1810 LET S=S+5: PRINT #0;AT 0,13
-LEN STR$ S; PAPER 1;S
1820 FOR J=X+3 TO X+6
1830 PRINT AT J,Y-1;"   "; INK 6
;AT J+1,Y-1;"LMN"
1840 LET L=USR Z: NEXT J
1850 PRINT AT X+6,Y-1; INK 3;"EO
O"
1860 FOR J=1 TO 5
1870 PRINT  INK 6;AT X+7,Y-1;"IJ
K": BEEP .01,60
1880 PRINT  INK 6;AT X+7,Y-1;"LM
N": BEEP .01,50
1890 NEXT J
1900 PRINT AT X+7,Y-1; INK 0; PA
PER 6; INVERSE 1;"L", INK 6; PAP
ER 0; INVERSE 0;"M", INK 0; PAPE
R 6; INVERSE 1;"N"
1905 IF ATTR (A,B)=7 THEN  LET S
```

```
=S+100: PRINT #0;AT 0,13-LEN STR
$ S; PAPER 1;S: POKE Z+3,0: POKE
 Z+5,7: POKE Z+24,29: LET L=USR
Z: GO SUB 5200: GO TO 100
1910 IF X<>14 THEN GO TO 1999
1915 PRINT AT 21,Y-1; PAPER 6; I
NK 0; INVERSE 1;"IJK"
1920 LET C=0: FOR J=5 TO 13 STEP
 4
1925 IF ATTR (J,Y)=7 THEN  LET C
=C+1
1927 NEXT J
1930 IF C=3 THEN  LET SD=SD+1: I
F SD=4 THEN  LET SN=SN+1: GO TO
7500
1999 GO TO 141
2010 IF ((A+4)<X OR RND>.7) AND
ATTR (A+3,B)=4 THEN GO TO 2400
2020 IF A>=X AND RND>.3 AND ATTR
 (A+3,B)=2 THEN  GO TO 2600
2030 IF A<X AND ATTR (A+3,B)=6 T
HEN  GO TO 2800
2050 GO TO 251
2410 POKE Z+3,20: POKE Z+5,40: P
OKE Z+24,28
2440 FOR J=A TO A+3
2450 PRINT AT J,B;" "; INK 6;AT
J+1,B;"G"; AT J+2,B;"D"
2460 LET L=USR Z: NEXT J
2515 LET A=J: LET D=(Y>B)-(Y<=B)
2520 PRINT  INK 3;AT A-2,B;"O";
INK 4;AT A-1,B;"H"
2599 GO TO 251
2605 POKE Z+3,100: POKE Z+5,3: P
OKE Z+24,28
2610 FOR J=A-1 TO A-4 STEP -1
2620 PRINT  INK 6;AT J,B;"F";AT
J+1,B;"B"; INK 2;AT J+2,B;"P"
2630 LET L=USR Z: NEXT J
2663 LET A=A-4: LET D=(Y>B)-(Y<=
B)
2680 POKE Z+3,80
2690 FOR J=A+2 TO A+5
2700 PRINT AT J,B;" "
2710 LET L=USR Z: NEXT J
2720 PRINT  INK 3;AT A+2,B;"O";
INK 2;AT A+7,B;"P"
2799 GO TO 251
2810 POKE Z+3,120: POKE Z+5,2: P
OKE Z+24,28
2820 FOR J=A+3 TO A+6
2830 PRINT  INK 6;AT J,B-1;"   "
;AT J+1,B-1;"LMN"
2850 LET L=USR Z: NEXT J
2855 PRINT AT A+3,B-1;"   "; INK
 3;AT A+6,B-1 ;"EOO"
2860 FOR J=1 TO 5
2870 PRINT AT A+7,B-1; INK 6;"IJ
K": BEEP .01,50
2880 PRINT AT A+7,B-1; INK 6;"LM
N": BEEP .01,60
2890 NEXT J
2900 PRINT AT A+7,B-1; INK 0; PA
PER 6; INVERSE 1;"L"; INK 6; PAP
ER 0; INVERSE 0;"M"; INK 0; PAPE
R 6; INVERSE 1;"N"
2910 IF A<>14 THEN  GO TO 2950
2915 PRINT  INK 0; PAPER 6; INVE
RSE 1;AT 21,B-1;"IJK": LET C=0
2920 FOR J=5 TO 13 STEP 4
2930 IF ATTR (J,B)=7 THEN  LET C
=C+1
2932 NEXT J
2935 IF C=3 THEN  LET SD=SD+1
2940 IF SD=4 THEN  LET SN=SN+1:
GO TO 7500
2960 IF ATTR (X,Y)=6 THEN  GO TO
 5100
2999 GO TO 251
4010 FOR J=6 TO 13: PRINT  PAPER
 2;AT J,7;"                 ": N
EXT J
4020 PRINT  PAPER 2;AT 8,10;"КОН
ЕЦ  ИГРЫ";AT 11,8;"НАЖМИТЕ КЛАВИ
ШУ"
4095 GO SUB 9500: GO TO 7300
5001 LET A=(4*(INT (RND*4)+1))-2
5005 LET B=INT (RND*32)
5010 RETURN
5100 PRINT AT X,Y; FLASH 1;"A";A
T X+1,Y;"B"
5105 POKE Z+3,60: POKE Z+5,7: PO
KE Z+24,28
5110 FOR J=1 TO 6: LET L=USR Z:
NEXT J
5120 POKE Z+3,0: LET L=USR Z
5130 LET LI=LI-1: PRINT #0;AT 0,
25+LI*2; PAPER 1;" ";AT 1,25+LI*
2; PAPER 1;" "
5140 IF LI<1 THEN  GO TO 4000
5170 PRINT AT A,B;" ";AT A+1,B;"
 ";AT X,Y;" ";AT X+1,Y;" ": GO T
O 7730
5205 POKE Z+3,0: POKE Z+24,29
5206 POKE Z+5,4: LET L=USR Z
5220 PRINT INK 4;AT 0,0;"ЭНЕРГИЯ
MJMJMJMJMJMJMJMJMJMJMJM"
5299 RETURN
7005 GO SUB 8: PAPER 0: BORDER 0
: INK 7: POKE 23675,88: POKE 236
76,255: CLEAR USR "A"-100
7010 RESTORE 7000: LET Z=USR "A"
-99
7020 LET T=0: FOR I=Z TO Z+28
7030 READ J: LET T=T+J: POKE I,J
: NEXT I
7050 FOR I=USR "A" TO USR "P"+7
7060 READ J: LET T=T+J: POKE I,J
: NEXT I
7065 IF T<>14455 THEN  PRINT "ER
ROR IN DATA.": STOP
7068 DATA 243,17,16,2,38,1,58,72
,92,31,31,31,14,254,238,16,237,1
21,67,16,254,37,32,244,3
7069 DATA 21,32,232,251,112,154
7070 DATA 159,61,93,117,124,56
7071 DATA 8,62,93,157,21,116
7072 DATA 119,7,14,89,249,188,18
6,174,62,28
7073 DATA 16,124,186,185,168,46,
238,224
7080 DATA 0,207,231,243,251,10,1
```

```
0,251
7081 DATA 30,63,79,123,59,158,19
2,124,120,252,242,222,220,121,3,
62
7082 DATA 0,127,62,28,8,0,0,0
7083 DATA 0,0,56,124,15,15,124,5
6,0,0,0,0,255,255,0,0,0,0,28,62,
240,240,62,28
7084 DATA 56,124,15,15,124,56,0,
0,0,0,255,255,0,0,0,0,28,62,240,
240,62,28,0,0
7090 DATA 0,255,255,255,255,0,0,
255
7093 DATA 0,0,8,28,62,127,0,0
7200 LET A$="AC": LET B$="BD": L
ET C$="FG"
7210 LET H=0: LET S=0
7300 LET SN=1
7410 IF S>H THEN  LET H=S
7420 LET S=0: LET LI=3
7450 GO SUB 9000
7460 IF INKEY$<>"0" THEN  GO SUB
 9600
7510 CLS : LET SD=0
7511 IF SN>3 THEN  LET SN=1
7515 RESTORE 8000+SN*100
7516 PRINT  INK 2;AT 1,0;"OEOOOO
OEOOOOEOOOOOEOOOOOEOOOOOE"
7518 FOR J=4 TO 20 STEP 4
7520 PRINT AT J,0; INK 3;"OEOOEO
OEOOEOOEOOEOOEOOEOOEOOE": NEX
T J
7530 FOR J=5 TO 17 STEP 4
7569 FOR L=1 TO 28 STEP 9
7570 PRINT  INK 6;AT J,L+1;"M";
INK 0; PAPER 6; INVERSE 1;AT J,L
;"L";AT J,L+2;"N"
7573 NEXT L: NEXT J
7580 FOR J=9 TO 21 STEP 4: FOR K
=1 TO 2: READ I: PRINT  INK 2;AT
 J,I;"P": READ I: PRINT  INK 4;A
T J-4,I;"H": NEXT K: NEXT J
7600 PRINT #0;AT 0,0; PAPER 1; "
  СЧЕТ: 00000
РЕКОРД: 00000      ЖИЗНИ
"
7610 PRINT #0;AT 0,13-LEN STR$ S
; PAPER 1;S;AT 1,13-LEN STR$ H;
PAPER 1;H
7620 PRINT #0;AT 0,25;
7630 FOR J=1 TO LI: PRINT #0; PA
PER 1;"A ";: NEXT J
7640 PRINT #0;AT 1,25;
7642 FOR J=1 TO LI: PRINT #0; PA
PER 1;"B ";: NEXT J
7730 LET D=1: LET X=18: LET Y=1
7740 GO SUB 5000
7750 PRINT AT X,Y;"C";AT X+1,Y;"
D"; INK 6;AT A,B;"F";AT A+1,B;"B
"
7770 GO SUB 5200
7799 GO SUB 9500: GO TO 100
8100 DATA 0,6,17,23,6,14,24,27,5
,17,18,27,6,8,15,24
8200 DATA 5,14,24,18,15,0,27,23,
9,6,26,17,14,0,23,18
8300 DATA 14,5,23,27,9,8,17,26,5
,8,14,23,0,15,18,27
9010 CLS : PRINT  PAPER 2;AT 0,1
0;"БЕННИ  БЕННИ";AT 2,13;"В ИГРЕ
";AT 4,6;"""ШУСТРЫЙ IJK МЕХАНИК"
""
9020 INK 5: PLOT 100,103
9030 RESTORE 9060: FOR J=1 TO 14
: READ K,L: DRAW K,L: NEXT J
9060 DATA 120,-12,0,-56,-40,4,0,
40,-70,7,0,-40,-10,1,0,56
9061 DATA 30,10,120,-12,-30,-10,
30,10,0,-56,-30,-10
9070 FOR J=24 TO 84 STEP 20: PLO
T J,69-J/8: RESTORE 9075: FOR K=
1 TO 10: READ L,M: DRAW L,M: NEX
T K: NEXT J: POKE Z+29,201
9075 DATA 6,2,10,-1,-6,-2,-10,1,
0,-16,10,-1,0,16,6,2,0,-16,-6,-2
9080 PLOT 16,35: DRAW 0,55: DRAW
 10,-1: DRAW 0,16: DRAW -20,2: D
RAW 0,-16: DRAW 10,-1
9085 PRINT  INVERSE 1;AT 9,1;"**
";AT 10,15;"ГАРАЖ";AT 11,15;"БЕН
НИ"
9101 PRINT #0;AT 1,0; INK 4;"1-И
НСТРУКЦИЯ        0-СТАРТ ИГРЫ"
9105 INK 7
9110 PRINT AT 18,4;"G";AT 19,4;"
D";AT 14,16;"A";AT 15,16;"B"
9120 GO SUB 9500: RETURN
9500 DATA 29,53,41,65,29,41,53,6
5,31,55,43,67,31,43,55,67,29,53,
41,65
9501 DATA 29,41,53,65,34,58,46,7
0,34,46,58,70
9510 FOR L=0 TO 1: RESTORE 9500
9515 FOR J=1 TO 32: READ K
9520 BEEP .07+L*.07,K-40: BEEP .
07*(1-L),K-28
9530 IF INKEY$<>"" THEN  RETURN
9580 NEXT J: NEXT L: GO TO 9510
9610 CLS : PRINT '             "
  СЕРДИТЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ ИЩЕТ БЕННИ
В ЕЕ ГАРАЖЕ."
9620 PRINT '                   "
  ЕСЛИ ОН ПОЙМАЕТ БЕННИ ИЛИ
СБРОСИТ ЕЙ НА ГОЛОВУ ГАЕЧНЫЙ
КЛЮЧ, ТО ОНА ПОТЕРЯЕТ ЖИЗНЬ."
9630 PRINT '                   "
  ЭНЕРГИЯ БЕННИ УМЕНЬШАЕТСЯ ВСЕ
ВРЕМЯ, И КОГДА ОНА ИСЧЕЗНЕТ,
БЕННИ ТАКЖЕ ТЕРЯЕТ ЖИЗНЬ."
9640 PRINT '                   "
  БЕННИ МОЖЕТ ПОПОЛНИТЬ СВОЮ
ЭНЕРГИЮ, ЕСЛИ СБРОСИТ ГАЕЧНЫЙ
КЛЮЧ НА ГОЛОВУ СЕРДИТОГО ПОКУПА-
ТЕЛЯ."
9650 PRINT '                   "
  КОГДА ВСЕ ГАЕЧНЫЕ КЛЮЧИ БУДУТ
СБРОШЕНЫ В САМЫЙ НИЗ, БЕННИ
ПОПАДЕТ НА СЛЕДУЮЩИЙ ЭКРАН.
А ВСЕГО ЕЙ ПРИДЕТСЯ ПРОЙТИ ТРИ
ЭКРАНА.": GO SUB 9: PRINT
9670 GO SUB 8: PRINT  PAPER 2; "
УПРАВЛЕНИЕ:"
```

```
9680 PRINT '"ВлЕВО.....9"
9685 PRINT '"ВпРАВО....0"
9689 PRINT ''                    "
  чТОбы пОдНяТьСя ВВЕРХ,  A
ОСТАНОВиТЕСь НАд КРАСНыМ  B
ТРЕуГОльНыМ уКАЗАТЕлЕМ...."; INK
 2;"P"
9690 PRINT                       "
                              C
  А чТОбы ОпуСТиТьСя ВНиЗ – D
НАд ЗЕлЕНыМ уКАЗАТЕлЕМ......"; I
NK 4;"H"
9695 PRINT                       "
  чТОбы СБРОСиТь ВНиЗ Ключ,
НАдО пРОйТи НАд НиМ."
9700 PRINT '''"НАжМиТЕ ЛЮБУЮ КлА
ВиШУ": PAUSE 0: RETURN
```

THE HUNT

Игровое поле представляет собой квадрат 10 на 10 клеток. Где-то на одной из них затаился оборотень. Вам надо найти его. Вы вводите координаты клетки, где по-Вашему должен находиться оборотень, а в ответ получите данные о том, как далеко от этого места он находится. Ответ может быть дан в различном виде: это, например, шкала "холодно" - "горячо", или указание расстояния до цели (в клетках) или же направление (север, юг, юго-восток и т.д.). Результат может быть выдан в виде азимута на цель (в градусах) или от цели на Вас или в виде вектора от Вас до цели или же от цели до Вас. Причем Вы можете выбрать метод сами, как и условие неподвижности оборотня или возможности его самостоятельного перемещения по игровому полю.

```
   1 GO TO 10
   2 CLEAR 64599: LOAD "CHR"CODE
64600
   4 GO SUB 5000: RUN
   5 SAVE "HUNT" LINE 2: STOP
   8 POKE 23606,88: POKE 23607,2
51: RETURN
   9 POKE 23606,0: POKE 23607,60
: RETURN
  10 GO SUB 8
  12 POKE 23561,0: POKE 23562,0
  13 REM ** OXOTA HA OбOРОТНя **
  14 REM * РИчАРД бЕННЕТТ,1985 *
  20 LET G=1: LET T=0: LET F=0:
GO SUB 90
  22 PRINT AT 11,4;" ВАМ НУжНА И
НСТРуКЦия?"
  25 PRINT AT 14,6;"НАжМиТЕ ""Y"
" ИЛИ " "N"""
  30 LET K$=INKEY$: IF K$="" THE
N  GO TO 30
  31 BEEP .1,15
  35 IF K$="N" OR K$="n" THEN  G
O TO 100
  40 IF K$<>"y" AND K$<>"Y" THEN
  BEEP .5,0: GO TO 30
  50 CLS : GO SUB 91
  52 PRINT AT 8,0;              "
 УжАСНый, СТРАшНый ОбОРОТЕНЬ"
  54 PRINT  INK 7; PAPER 2; BRIG
HT 1;AT 10,14;"DE ";
     AT 11,14;"FJG";
     AT 12,14;"HIK"
  56 PRINT AT 14,0;             "
 СКРЫВАЕТСя гДЕ-ТО НА иГРОВОМ
 пОлЕ :-"
  58 GO SUB 95
  60 GO SUB 1000: GO SUB 95
  62 GO SUB 90
  64 PRINT AT 5,0;              "
 Вы дОлжНы пОСТАРАТьСя ОТгАДАТь,
 гДЕ жЕ ЗАТАиЛСя ОбОРОТЕНь."
  68 PRINT AT 9,0;              "
 ДЛя ЭТОгО УКАжиТЕ КООРДиНАТы,
 гДЕ пО-ВАшЕМу ОН СЕйЧАС
 НАХОДиТСя:"
  69 PRINT  INK 2;AT 14,14; FLAS
H 1;"4 5"; FLASH 0; INK 7;AT 14,
15;"-"
  70 GO SUB 95: GO SUB 1000: LET
 X=4: LET Y=5: LET C$=" бАХ!": G
O SUB 3000: GO SUB 95
  72 GO SUB 90
  74 PRINT AT 6,0;              "
 Вы МОжЕТЕ пОЛьЗОВАТьСя РАЗЛИЧ-
 НыМи СпОСОбАМи,чТОбы КАК МОжНО
 СКОРЕЕ ИЗбАВиТьСя ОТ УжАСНОгО
 ОбОРОТНя."
  76 PRINT AT 12,0;             "
 Вы МОжЕТЕ ВыБРАТь ОДиН ИЗ ТЕХ
 СпОСОбОВ, КОТОРыЕ пЕРЕчиСЛЕНы
 В МЕНю ВыбОРА пОиСКА:-"
  78 GO SUB 95: LET F=1: GO SUB
100: LET F=0: GO SUB 95: GO SUB
90
  80 PRINT AT 8,0;              "
 НО НАИЛУЧШий СпОСОб пОиСКА Вы
 СМОжЕТЕ НАйТи ТОЛьКО ВО ВРЕМя
 НЕОДНОКРАТНОгО пОВТОРЕНИя иГРы.
"
  82 PRINT AT 13,0; INK 9;      "
 КОгДА Вы НАЧиНАЕТЕ иГРУ
 СНАЧАЛА, ТО Вы пОпАДАЕТЕ"'" ";
PAPER 1; INK 7;"В МЕНю ВыбОРА Сп
ОСОбА пОиСКА."
  84 GO SUB 95: GO TO 100
  90 BORDER 0: PAPER 0: INK 7: B
RIGHT 1: CLS
  91 PRINT AT 0,0; INK 6; INVERS
E 1;"O X O T A  H A   O б O P O
T H я": RETURN
  95 PAUSE 25: PRINT #1;AT 1,2;
```

```
BRIGHT 1; FLASH 1;"НАжМиТЕ ""С""
  ДЛЯ пРОдОлжЕНИя": PAUSE 0
  96 LET K$=INKEY$: IF K$="" THE
N  GO TO 96
  97 IF CODE INKEY$<>67 AND CODE
 INKEY$<>99 THEN  BEEP .5,0: GO
TO 96
  98 BEEP .1,15: RETURN
 100 REM ***** М Е Н Ю *****
 101 BORDER 1: PAPER 1: INK 7: B
RIGHT 1: CLS
 105 PRINT AT 0,0; INK 6; INVERS
E 1;"О Х О Т А  Н А   О Б О Р О
Т Н Я"
 110 PRINT AT 1,0;" КАКиМ СпОСОб
ОМ БУДЕТЕ иСКАТЬ ? "
 112 PRINT BRIGHT 0;"
                    "
 115 PRINT " 1 - цЕЛЬ ВИДНА! НЕ
пРОМАжЬТЕ!"
 120 PRINT '" 2 - ХОлОДНО / гОРя
ЧО"
 125 PRINT '" 3 - РАССТОяНИЕ ДО
цЕЛИ"
 130 PRINT '" 4 - НАпРАВлЕНИЕ(С,
Ю,В,СВ,ЮВ...)"
 135 PRINT '" 5 - АЗИМуТ"
 140 PRINT '" 6 - ВЕКТОР"
 145 PRINT '" 7 - цЕЛЬ ДВИжЕТСя;
ХОлОД./гОРячО"
 150 PRINT '" 8 - цЕЛЬ ДВИжЕТСя;
РАССТОяНИЕ"
 155 PRINT '" 9 - цЕЛЬ ДВИжЕТСя;
НАпРАВлЕНИЕ"
 160 PRINT '" 0 - цЕЛЬ ДВИжЕТСя;
АЗИМуТ"
 161 IF F=1 THEN  RETURN
 165 PRINT #1;AT 1,3; INK 6; BRI
GHT 1;" КАКОЙ СпОСОб ВЫБИРАЕТЕ?"
 170 LET K$=INKEY$: IF K$="" THE
N  GO TO 170
 180 IF CODE K$>57 OR CODE K$<48
 THEN  BEEP .5,5: GO TO 170
 181 LET T=VAL K$: IF T=0 THEN
LET T=10
 185 BEEP .1,15: IF T<4 OR T=7 O
R T=8 THEN  GO TO 500
 190 BORDER 2:PAPER 2:INK 7:CLS
 200 REM *** СпОСОб пОИСКА ***
 201 PRINT AT 0,0; INK 6; INVERS
E 1;"
     О Х О Т А  Н А   О Б О Р О
Т Н Я
     "
 205 PRINT AT 7,0;" ЗАДАЙТЕ БОЛЕ
Е пРИВЫЧНЫЙ ДЛЯ ВАС СпОСОб УКАЗА
НИя НАпРАВлЕНИя:-"
 210 PRINT AT 11,0;" 1 - НАпРАВЛ
ЕНИЕ ОТ ВАС НА ВРАГА"
 215 PRINT AT 14,0;" 2 - НАпРАВЛ
ЕНИЕ ОТ ВРАГА НА ВАС"
 220 PRINT AT 18,8; INVERSE 1; B
RIGHT 1;" СДЕЛАЙТЕ ВЫБОР "
 230 LET K$=INKEY$: IF K$="" THE
N  GO TO 230
 231 LET K=CODE K$
 235 LET K$=CHR$ K
 240 IF K<49 OR K>50 THEN  BEEP
.5,10: GO TO 230
 250 BEEP .1,15: LET T$=K$
 500 REM ** УпРАВЛяЮЩИЙ ЦИКЛ **
 505 REM **********************
 510 GO SUB 900
 515 LET G=1
 520 GO SUB 1000
 530 GO SUB 1500
 540 IF X=HX AND Y=HY THEN  GO T
O 3300
 550 GO SUB 2000
 570 GO SUB 3000
 580 LET G=G+1: IF G=11 THEN  GO
 TO 3400
 590 GO TO 530
 900 LET HX=INT (RND*9)
 910 LET HY=INT (RND*9)
 920 RETURN
1000 REM *** ИГРОВОЕ пОЛЕ ***
1001 REM ********************
1005 BORDER 5:PAPER 5: INK 0:CLS
1015 PRINT AT 0,0; BRIGHT 1;"
                  "
1016 PRINT  INVERSE 1;AT 1,22;"О
ХОТА НА";AT 2,22;"ОБОРОТНя"; INV
ERSE 0,AT 4,21;"ХОДСЭффЕКТ";AT 5
,21;"BBBABBBBBBB"
1017 FOR K=6 TO 16: PRINT AT K,2
4;"C": NEXT K
1018 PRINT AT 17,21;"BBBABBBBBBB
"
1019 PRINT AT 1,0;
1020 FOR K=1 TO 9
1025 PRINT  INK 2; BRIGHT 1;10-K
; INK 1 ;"ABABABABABABABABABA "
1030 PRINT  INK 1; BRIGHT 1;" C
C C C C C C C C C "
1035 NEXT K
1040 PRINT  BRIGHT 1; INK 2;"0";
 INK 1;"ABABABABABABABABABA "
1045 PRINT  BRIGHT 1; INK 2;" 0
1 2 3 4 5 6 7 8 9 "
1050 PRINT  BRIGHT 1;"
          "
1060 IF T<>1 THEN  RETURN
1070 PRINT AT 18-(HY*2),(HX*2);
INK 7; PAPER 2; BRIGHT 1;"DE ";
     AT 19-(HY*2),(HX*2);"FJG";
     AT 20-(HY*2),(HX*2);"HIK"
1080 RETURN
1500 REM *** МЕТОД пОИСКА ***
1501 PRINT #1;AT 1,1; PAPER 5; B
RIGHT 1;"пОЖАЛУЙСТА, ВАШ ХОД НОМ
ЕР ";G
1505 LET L=21: PRINT AT 19,L; FL
ASH 1;"?"; FLASH 0;"- "
1510 LET K$=INKEY$: IF K$="" THE
N  GO TO 1510
1520 IF CODE K$<58 AND CODE K$>4
7 AND L<25 THEN  BEEP .1,15: GO
TO 1560
1525 IF CODE K$=13 AND L=25 THEN
  BEEP .1,15: GO TO 1600
1530 IF CODE K$<>12 THEN  BEEP .
```

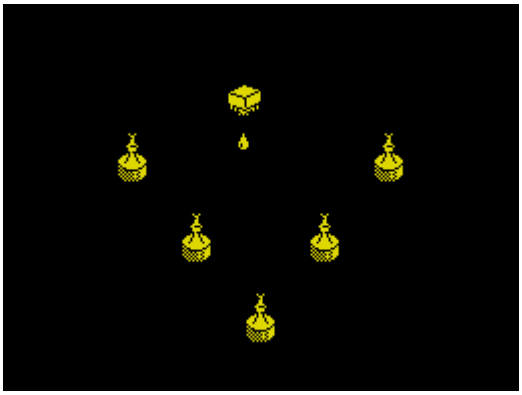
```
5,10: GO TO 1510
1531 BEEP .1,15
1535 IF L=21 THEN  BEEP .5,10: G
O TO 1510
1540 IF L=25 THEN  PRINT AT 19,2
3; FLASH 1;"?": LET L=23: PRINT
AT 20,21;"           ";AT 21,21;
"           ": GO TO 1510
1550 GO TO 1505
1560 PRINT AT 19,L; INK 2; FLASH
 1;K$
1570 IF L=21 THEN  LET X=VAL K$:
 PRINT AT 19,23; FLASH 1;"?"
1580 IF L=23 THEN  LET Y=VAL K$:
 PRINT AT 20,21; FLASH 1. BRIGHT
 1;"НАжМиТЕ DEL";AT 21,21;" или
ENTER "
1590 LET L=L+2: GO TO 1510
1600 PRINT AT 20,21;"
";AT 21,21;"           "
1610 RETURN
2000 REM ** ОТРАБОТКА МЕТОДА **
2020 IF T<7 THEN  GO TO 2000+(50
*T)
2025 GO TO 1750+(T*50)
2050 LET C$=" МиМО": RETURN
2100 LET D=ABS (HX-X)+ABS (HY-Y)
2105 IF D>10 THEN  LET C$="ПОЛЮС
!!": RETURN
2110 GO SUB 2130+D
2115 IF T<7 THEN  RETURN
2120 GO TO 2500
2131 LET C$="ОГОНЬ!!": RETURN
2132 LET C$="ГОРЯЧО!": RETURN
2133 LET C$="АФРИКА": RETURN
2134 LET C$="ЖАРКО": RETURN
2135 LET C$="ТЕПЛО": RETURN
2136 LET C$="ВЕСНА": RETURN
2137 LET C$="ХОЛОДНО": RETURN
2138 LET C$="ТУНДРА": RETURN
2139 LET C$="ЛЕД!": RETURN
2140 LET C$="ПОЛЮС!!": RETURN
2150 LET D=ABS (HX-X)+ABS (HY-Y)
2155 IF D<10 THEN  LET C$="  "+S
TR$ D: GO TO 2115
2160 LET C$=" "+STR$ D
2165 GO TO 2115
2200 LET C$=" ": IF T$="2" THEN
 GO TO 2230
2205 IF Y<HY THEN  LET C$=C$+"С"
2210 IF Y>HY THEN  LET C$=C$+"Ю"
2215 IF X<HX THEN  LET C$=C$+"В"
2220 IF X>HX THEN  LET C$=C$+"З"
2225 GO TO 2248
2230 IF Y<HY THEN  LET C$=C$+"Ю"
2235 IF Y>HY THEN  LET C$=C$+"С"
2240 IF X<HX THEN  LET C$=C$+"З"
2245 IF X>HX THEN  LET C$=C$+"В"
2248 IF T>6 THEN  GO TO 2500
2249 RETURN
2250 LET C=0: LET DX=HX-X: LET D
Y=HY-Y: LET AX=ABS DX: LET AY=AB
S DY
2251 IF DX-0 OR DY=0 THEN  GO TO
 2254
2252 LET C=INT (((ATN (AX/AY))/P
I)*180)
2254 IF DX>=0 AND SGN DY=1 THEN
 LET C=C+0: GO TO 2260
2255 IF DX>0 AND DY<=0 THEN  LET
 C=C+90: GO TO 2260
2256 IF DX<=0 AND SGN DY=-1 THEN
  LET C=C+180: GO TO 2260
2257 IF SGN DX=-1 AND DY>=0 THEN
  LET C=C+270
2260 IF T$="2" AND C<=180 THEN
LET C=C+180: GO TO 2265
2261 IF T$="2" AND C>180 THEN  L
ET C=C-180
2265 IF C>=100 THEN  LET C$=(STR
$ C)+"L": GO TO 2290
2270 IF C<10  THEN LET C$="  "+S
TR$ C+"L": GO TO 2290
2275 LET C$=" "+STR$ C+"L"
2290 IF T>6 THEN  GO TO 2500
2295 RETURN
2300 REM *** ВЕКТОР ***
2305 LET C$="": IF T$="2" THEN
LET DX=X-HX: LET DY=Y-HY: GO TO
2320
2310 LET DX=HX-X: LET DY=HY-Y
2320 IF DX>=0 THEN LET C$=" "
2325 LET C$=C$+STR$ DX
2330 IF DY>=0 THEN LET C$=C$+" "
2335 LET C$=C$+STR$ DY
2340 IF T>6 THEN  GO TO 2500
2345 RETURN
2500 LET DX=0: LET DY=0: LET DX=
INT (RND*3)-1: IF DX<>0 THEN  GO
 TO 2530
2505 LET DY=INT (RND*3)-1
2530 IF HY+DY>=0 AND HY+DY<10 TH
EN  LET HY=HY+DY
2540 IF HX+DX>=0 AND HX+DX<10 TH
EN  LET HX=HX+DX
2550 RETURN
3000 REM *** ТОЧКА ПОПАДАНИЯ ***
3010 PRINT AT 5+G,21;X;"-";Y;AT
5+G,25;C$
3015 PRINT AT 19-(Y*2),1+(X*2);
INK 2; PAPER 6; FLASH 1; BRIGHT
1;"М": BEEP 2,0
3020 PRINT AT 19-(Y*2),1+(X*2);
INK 7; PAPER 2; BRIGHT 1;G
3050 RETURN
3300 REM *** ПОПАДАНИЕ! ***
3310 LET C$="ЕСТЬ!!!"
3315 PRINT AT 5+G,21;X;"-";Y;AT
5+G,25;C$
3320 PRINT AT 19-(Y*2),1+(X*2);
INK 2; PAPER 6; FLASH 1; BRIGHT
1;"М"
3321 BEEP .3,8: BEEP .3,8: BEEP
.3,8: BEEP .3,8: BEEP .4,4: BEEP
 .2,8: BEEP 1,11
3325 PRINT  INK 7; PAPER 2; BRIG
HT 1; FLASH 1;
 AT 18-(Y*2),(X*2);"DE ";
 AT 19-(Y*2),(X*2);"FJG";
 AT 20-(Y*2),(X*2);"HIK"
3326 IF G=1 THEN  LET S$="  ": G
O TO 3330
```

```
3327 IF G>=2 AND G<=4 THEN  LET
S$="A ": GO TO 3330
3329 LET S$="OB"
3330 PRINT #1;AT 1,1; BRIGHT 1;
PAPER 6; INK 2;"ОБОРОТЕНЬ ПОБЕЖД
ЕН ЗА ";G;" ХОД";S$
3340 PAUSE 200
3350 INPUT ;: GO SUB 95
3355 LET K$=INKEY$: IF K$="" THE
N  GO TO 3355
3375 GO TO 3500
3400 REM *** ПРОМАХ! ***
3401 REM ***************
3402 FOR K=16 TO -16 STEP -1: BE
EP .05,K: NEXT K
3403 PRINT #1;AT 1,1; INK 0; PAP
ER 5;"  "; BRIGHT 1; FLASH 1;" О
БОРОТЕНЬ БЫЛ В ПОЗ. ";HX;"-";HY;
" "
3405 PRINT  INK 7; PAPER 2; BRIG
HT 1; FLASH 1;
 AT 18-(HY*2),(HX*2);"DE ";
 AT 19-(HY*2),(HX*2);"FJG";
 AT 20-(HY*2),(HX*2);"HIK"
3410 LET C$="ХА-ХА!"
3420 PRINT AT 5+G,21; BRIGHT 1;
FLASH 1;HX;"-";HY;AT 5+G,25;C$
3425 PAUSE 500: GO TO 3350
3500 REM *** КОНЕЦ ИГРЫ ***
3505 REM ******************
3510 PAPER 4: INK 0: BORDER 4: B
RIGHT 1: CLS
3515 PRINT AT 0,0; PAPER 0; INK
7; INVERSE 1;"
              О Х О Т А  Н А   О
 Б О Р О Т Н Я
             "
3520 PRINT AT 6,5; FLASH 1; INK
2;" К О Н Е Ц   И Г Р Ы "
3525 PRINT AT 8,2," ВЫ МОЖЕТЕ :-
"
3530 PRINT '                    "
 1 - СЫГРАТЬ ЕЩЕ РАЗ С ТЕМ ЖЕ
     МЕТОДОМ ПОИСКА"
3535 PRINT '                    "
 2 - СЫГРАТЬ, ВЫБРАВ НОВЫЙ МЕТОД
     ПОИСКА"
3540 PRINT '                    "
 3 - ЗАКОНЧИТЬ ИГРУ"
3545 PRINT AT 20,5; BRIGHT 1; FL
ASH 1;"КАКИМ БУДЕТ ВАШ ВЫБОР?"
3550 LET K$=INKEY$: IF K$="" THE
N  GO TO 3550
3555 BEEP .1,15
3560 IF CODE K$<49 OR CODE K$>51
 THEN BEEP .5,0: GO TO 3550
3565 GO TO 3560+(VAL K$*10)
3570 PRINT AT 10,1; BRIGHT 1; FL
ASH 1; INK 2;"1": FOR K=1 TO 30:
 NEXT K: GO TO 500
3580 PRINT AT 13,1; BRIGHT 1; FL
ASH 1; INK 2;"2": FOR K=1 TO 30:
 NEXT K: GO TO 100
3590 PRINT AT 16,1; BRIGHT 1; FL
ASH 1; INK 2;"3": FOR K=1 TO 30:
 NEXT K
3600 REM * ЗАВЕРШЕНИЕ ПРОГРАММЫ
3605 REM **********************
3610 CLS
3615 PRINT AT 10,0; FLASH 1; PAP
ER 0; INK 7;" ВЫ ХОТИТЕ ЗАВЕРШИТ
Ь ПРОГРАММУ? "
3620 PRINT AT 13,6;"НАЖМИТЕ ""Y"
" ИЛИ ""N"""
3625 LET K$=INKEY$: IF K$="" THE
N  GO TO 3625
3630 BEEP .1,15
3635 IF K$="y" OR K$="Y" THEN  G
O TO 9999
3640 IF K$="n" OR K$="N" THEN  G
O TO 3500
3645 BEEP .5,0: GO TO 3625
5000 REM *** U D G ***
5001 REM *************
5010 FOR K=65368 TO 65471
5015 READ A: POKE K,A
5020 NEXT K
5025 POKE 23675,88: POKE 23676,2
55: RETURN
5050 DATA 24,24,24,255,255,24,24
,24
5052 DATA 0,0,0,255,255,0,0,0
5054 DATA 24,24,24,24,24,24,24,2
4
5056 DATA 0,0,16,56,84,16,16,16
5058 DATA 24,24,24,0,0,85,85,127
5060 DATA 16,16,48,175,175,48,16
,16
5062 DATA 120,48,48,243,243,0,0,
0
5064 DATA 16,16,16,19,19,0,0,0
5066 DATA 99,99,99,227,247,0,0,2
4
5068 DATA 127,73,91,255,201,65,8
5,127
5070 DATA 0,0,0,240,240,0,0,0
5072 DATA 48,72,72,48,0,0,0,0
5074 DATA 0,73,42,0,99,0,42,73
9999 BORDER 7: PAPER 7: INK 0: B
RIGHT 0
```

FIRE CRACKER

В этой игре перед Вами совсем абстрактные персонажи. Играющий перемещает свой объект, находящийся в центре экрана, в горизонтальных направлениях трехмерной графики 3D клавишами "Q"-"S" и "L"-"P" При нажатии на SYMBOL SHIFT он может "стрелять" каплей, которая, падая на персонажи противоположной стороны, приводит к их исчезновению. В игре несколько экранов, отличающиеся внешний видом объектов.

Структура этой программы несколько отличается от того, что предлагалось до сих пор. При помощи Бейсика в этой программе формируются три кодовых блока для её работы. Основная игровая ситуация реализуется процедурами в кодах, обеспечивающими "трехмерную" графику 3D. Управление осуществляется (по выбору) либо кемпстон-джойстиком, либо при помощи клавиатуры. Управляющие клавиши: перемещение - Q, S, P, L; огонь - SYMBOL SHIFT.



```
   1 CLEAR VAL "61999": LET HI=V
AL "500": LET HIST=NOT PI: LET H
$="""иНфОРКОМ""": LOAD "chr"CODE
 64600
   2 POKE VAL "23606",VAL "88":
POKE VAL "23607",VAL "251": GO S
UB VAL "1E3": POKE VAL "57602",V
AL "9": POKE VAL "57603",NOT PI:
 LET STR=NOT PI: BORDER VAL "2":
 INK NOT PI: PAPER VAL "6": BRIG
HT SGN PI: OVER NOT PI: CLS : FO
R X=NOT PI TO VAL "5": PRINT  PA
PER VAL "2"; BRIGHT NOT PI;"
                            ": N
EXT X: PRINT AT VAL "2",VAL "10"
;"FIRE KRACKER"
   3 PRINT #NOT PI;TAB VAL "3";
BRIGHT SGN PI; PAPER VAL "6"; IN
K NOT PI;"J.E.HUTCHINSON + ""иНф
ОРКОМ"""
   4 PRINT AT VAL "10",NOT PI; P
APER VAL "5";"
                   1  КЕМпСТОН
ДжОйСТиК
                   2  КлАВиАТуР
А
             "
   5 PRINT AT VAL "17",VAL "3";
PAPER VAL "5";"НАиБОЛьший СчЕТ:
";H$: PRINT AT VAL "19",VAL "6";
 PAPER VAL "5";" СчЕТ ";HI;"   З
ВЕЗДЫ ";HIST
   7 LET K$=INKEY$: IF K$="" THE
N  GO TO VAL "5"
   8 IF K$<"1" OR K$>"2" THEN  G
O TO VAL "5"
   9 IF K$="1" THEN  POKE VAL "5
7466",VAL "255"
  10 IF K$="2" THEN  POKE VAL "5
7466",NOT PI
  11 BORDER NOT PI: FOR X=NOT PI
 TO VAL "21": PRINT AT X,NOT PI;
 PAPER NOT PI; INK VAL "6";"
                            ": B
EEP VAL ".005",X: NEXT X
  20 BORDER NOT PI: PAPER NOT PI
: INK VAL "6": BRIGHT SGN PI:CLS
  21 RANDOMIZE USR VAL "5E4"
  22 IF PEEK VAL "57602"=NOT PI
THEN  GO TO VAL "120"
  23 IF PEEK VAL "57603"=VAL "10
0" THEN  LET STR=STR+SGN PI: POK
E VAL "57602",VAL "9": POKE VAL
"57603",NOT PI
  30 POKE VAL "23606",VAL "88":
POKE VAL "23607",VAL "251": GO S
UB VAL "140": RANDOMIZE USR VAL
"50219": GO TO VAL "22"
 120 POKE VAL "23606",VAL "88":
POKE VAL "23607",VAL "251": CLS
: GO SUB VAL "140": PRINT AT VAL
 "10",VAL "11"; PAPER VAL "6"; I
NK NOT PI;"КОНЕц ИГРы"
 125 RANDOMIZE USR VAL "51469"
 130 IF STR>HIST THEN  GO TO VAL
 "134"
 131 IF STR=HIST AND PEEK (VAL "
57603")*VAL "10">HI THEN  GO TO
VAL "134"
 133 GO TO VAL "2"
 134 CLS : PRINT "           пОЗ
ДРАВЛЯЮ!"''"Вы дОБИЛИСЬ ОТЛИЧНОГ
О РЕЗУЛьТАТАИ ТЕпЕРЬ МОжЕТЕ ЗАНЕ
СТИ СВОЕ ИМяВ КНИГУ РЕКОРДОВ."
 135 INPUT AT VAL "15",VAL "10";
AT NOT PI,NOT PI;"ИМЯ (МАКС. 10
СИМВ.): "; LINE H$
 136 IF LEN H$>VAL "10" THEN  PR
```

```
INT #NOT PI;"СЛИШКОМ ДЛИННОЕ ИМЯ
!": PAUSE VAL "30": GO TO VAL "1
34"
 137 LET HI=PEEK (VAL "57603")*V
AL "10": LET HIST=STR
 139 GO TO VAL "2"
 140 BEEP VAL ".01",VAL "-10": P
RINT AT VAL "21",NOT PI; PAPER V
AL "5"; INK NOT PI;" СЧЕТ ";PEEK
 (VAL "57603")*VAL "10": PRINT A
T VAL "21",VAL "12"; PAPER VAL "
5"; INK NOT PI;"ЗВЕЗДЫ ";STR: PR
INT AT VAL "21",VAL "23"; PAPER
VAL "5"; INK NOT PI;"ЖИЗНИ ";PEE
K VAL "57602"
 150 RETURN
1000 CLS : PRINT AT VAL "10",SGN
 PI; PAPER VAL "7"; INK VAL "2";
 FLASH SGN PI;"ПОДОЖДИТЕ ПОЖАЛУЙ
СТА 50 СЕКУНД"
1010 RESTORE VAL "1030": LET D$=
" ПЕРВОМ": LET C=NOT PI: FOR X=V
AL "55000" TO VAL "55074": READ
A: LET C=C+A: POKE X,A: NEXT X:
IF C<>VAL "6595" THEN  GO TO VAL
 "1200"
1030 DATA 7,4,11,9,15,14,19,11,2
3,8,200,2,255,200,2,255,200,2,25
5,50,3,70,100,3,70,200,3,100,110
,2,255,110,2,100,200,2,255,200,2
,200,200,3,70,100,3,30,100,3,30,
50,3,200,110,2,255,200,2,255,200
,2,100,200,3,70,110,3,70,200,3,1
50,80,4,255,0,0
1045 RESTORE VAL "1060": LET D$=
"О ВТОРОМ": LET C=NOT PI: FOR X=
VAL "62000" TO VAL "62900": READ
 A: LET C=C+A: POKE X,A: NEXT X:
 IF C<>VAL "96535" THEN  GO TO V
AL "1200"
1060 DATA 1,7,31,127,143,241,254
,255,128,240,254,249,231,159,127
,127,255,127,79,81,22,3,5,0,126,
120,98,154,104,128,64,0,2,1,1,51
,31,14,29,58,8,16,176,189,191,22
8,148,78,125,109,155,20,83,118,6
0,0,187,176,24,253,230,112,16,32
,0,0,0,0,2,1,1,7,0,0,0,0,0,24,23
6,96,1,11,7,1,0,0,0,0,24,36,168,
224,144,128,0,0,2,1,0,1,1,3,6,3
1062 DATA 64,128,128,128,128,192
,32,192,3,1,5,29,59,123,119,63,1
92,0,160,184,220,222,238,252,95,
39,80,42,85,42,21,10,250,230,30,
238,94,236,88,160,1,1,1,1,1,3,2,
3,0,128,0,128,128,128,128,128,3,
1,5,29,59,123,119,63,128,0,160,1
84,220,222,238,252,95,39,80,42,8
5,42,21,10,250,230,30,254,94,252
,120,160,0,0,0,1,1,6,15,29,128,1
28,128,192,192,112,248,252,25,51
1064 DATA 51,51,57,31,15,0,252,2
54,254,254,254,252,248,0,15,15,1
4,22,58,124,120,112,248,248,56,1
80,174,159,143,135,0,0,0,1,1,6,1
5,29,128,128,128,192,192,112,248
,252,25,51,51,51,57,31,15,0,252,
254,254,254,254,252,248,0,15,7,1
1,13,14,30,28,24,248,216,168,116
,234,170,106,58,3,15,28,56,56,11
3,113,57,192,240,120,252,252,254
,254,252,79,113,126,115,113,113,
113,113,242,142,126,254,238,214
1066 DATA 214,214,113,113,113,11
3,113,57,15,1,238,254,238,198,23
8,252,240,128,3,15,28,56,56,113,
113,57,192,240,120,252,252,254,2
54,252,79,113,126,115,121,101,10
1,101,242,142,126,254,254,254,25
4,254,121,113,121,109,121,57,15,
1,254,254,254,254,254,252,240,12
8,0,0,3,15,28,39,56,127,0,0,0,22
4,240,184,220,124,127,127,115,97
,96,96,99,119,182,214,222,234,23
4,238,106,106,118,120,124,63,63,
31,15,3,110,110,238,236,242,232,
208,160,0,0,3,15,30,39,56,127,0,
0,0,224
1068 DATA 112,248,220,108,127,12
7,115,97,98,110,108,112,190,214,
218,238,234,234,110,106,112,120,
124,63,63,31,15,3,106,110,238,23
6,242,232,208,160,1,7,12,25,25,1
2,7,1,128,224,240,248,248,240,22
4,128,6,5,6,2,2,13,29,26,96,224,
224,192,192,176,184,120,57,51,51
,51,25,29,14,3,252,252,252,252,2
48,248,240,192,0,0,0,0,0,0,0,1,0
,0,0,0,0,0,0,128,7,12,25,25,12,7
,8,31,224,240,248,248,240,224,16
,248,57,51,51,51,25,29,14,3,252,
252,252,252,248,248,240,192,1,7,
31,127,143,241,254,255,128,240,2
54
1070 DATA 249,231,159,127,126,12
7,15,1,6,7,7,7,27,120,96,128,96,
224,224,232,222,124,143,241,254,
255,127,15,1,57,231,159,127,126,
120,96,128,15,31,63,63,127,0,127
,127,252,252,250,250,246,12,236,
232,127,127,0,7,7,7,7,27,232,240
,0,224,224,224,236,220,60,63,127
,0,127,127,127,127,58,250,246,12
,236,232,232,240,3,15,28,56,113,
113,227,227,192,240,248,252,254,
254,255,255,227,227,115,121,57,2
8,15,3,255,255,254,254,252,248,2
40,192,0,0,3,15,60,120,241,243,0
,0,192,240,252,254,255,255
1072 DATA 243,241,120,62,15,3,0,
0,255,255,254,252,240,192,0,0,1,
7,31,127,143,241,254,239,128,240
,254,249,231,159,127,127,199,203
,219,227,247,127,15,1,127,127,12
7,127,126,120,96,128,1,1,3,3,7,5
,5,3,0,0,128,128,192,192,192,128
,0,1,98,177,201,0,15,63,0,128,14
0,26,46,0,240,252,0,0,0,0,3,5,51
,121,12,22,175,47,150,204,128,48
,220,220,105,48,6,11,15,6,120,88
,88,48,4,24,52,110,32,14,31,55,4
7,55,31,14,94,110,60,152,130,167
```

```
,117,34,0,0,0,0,0,0,0,1,0,0,0,24
,44,60,24,0,0,8,28,8,0,0,2,0,0,0
,64,0,0,48,88,88,0,6,15,11,6,0,0
,0,48,0,0,80,0,0,0,0,0,0,0,0,0
1080 RESTORE VAL "1100": LET D$=
" TPETьEM": LET C=NOT PI: FOR X=
VAL "50000" TO VAL "51518": READ
 A: LET C=C+A: POKE X,A: NEXT X:
 IF C<>VAL "193616" THEN  GO TO
VAL "1200"
1100 DATA 62,1,50,0,225,0,0,62,9
,50,5,225,62,241,50,150,224,62,1
44,50,149,224,205,108,195,195,39
,196,62,1,221,33,136,224,6,5,221
,119,0,60,221,35,221,35,221,35,1
6,244,253,229,253,33,216,214,221
,33,134,224,6,5,253,126,0,221,11
9,0,253,126,1,221,119,1,253,35,2
53,35,221,35,221,35,221,35,16,23
2,253,225,175,50,133,224,50,130,
224,50,4,225,50,18,225,205,155,3
4,62,1,50,1,225,205,107,13,62,2,
205,1,22,58,0,225,245,254,4,204,
212,195,241,254,6,204,212,195,24
,23,205,87,198,62,2,50,124,224,5
0,123,224,1,16,244,205,219,199
1102 DATA 62,32,205,228,199,201,
58,0,225,245,254,3,204,142,200,2
41,254,6,204,142,200,62,14,50,12
8,224,62,5,50,129,224,205,191,19
9,58,150,224,71,58,149,224,79,20
5,219,199,0,221,33,134,224,6,5,1
97,205,182,197,193,221,35,221,35
,221,35,16,243,201,175,50,1,225,
175,50,19,225,205,193,198,205,10
0,198,205,97,196,58,0,225,245,25
4,4,204,22,198,241,245,254,6,204
,22,198,241,245,254,3,204,42,200
,241,254,6,204,42,200,205,29,200
,58,19,225,254,1,200,24,203,0,22
1,33,134,224,0,0,6,5,197,58,1,22
5
1104 DATA 254,0,32,45,58,150,224
,71,58,149,224,79,197,205,219,19
9,175,50,151,224,205,182,197,205
,239,196,193,22,48,3,21,32,252,0
,205,219,199,62,1,50,151,224,205
,182,197,0,0,24,49,58,150,224,71
,58,149,224,79,22,48,3,21,32,252
,205,219,199,175,50,151,224,205,
182,197,205,239,196,58,150,224,7
1,58,149,224,79,0,205,219,199,62
,1,50,151,224,205,182,197,0,0,19
3,221,35,221,35,221,35,16,145,0,
58,1,225,254,0,40,3,175,24,2,62,
1,50,1,225,201,58,3,225,0,0,0,22
1,126,1,87,0,221,126,2,203,111,4
0,13,61,21,254,32,32,15,0,0,203,
175,0,40,8,60,20,254,7,32,2,203
1106 DATA 239,221,119,2,122,221,
119,1,201,58,3,225,198,1,50,3,22
5,58,131,224,254,0,40,3,205,163,
198,205,2,201,175,50,133,224,50,
130,224,60,50,19,225,1,80,244,20
5,219,199,62,32,205,228,199,1,0,
80,205,35,200,205,231,199,1,128,
244,205,219,199,62,32,205,228,19
9,1,0,80,205,35,200,205,231,199,
58,4,225,60,50,4,225,254,5,40,2,
201,0,58,150,224,71,58,149,224,7
9,22,96,3,21,32,252,120,50,150,2
24,121,50,149,224,0,0,58,0,225,6
0,50,0,225,254,7,194,108,195,0,0
,0,62,1,50,0,225,62,144,50,149,2
24,62,241,50,150,224,205,108,195
,58,5,225,61,50,5,225,254,0,192,
62,7,50,5,225,201,62,2,50,124,22
4,62,3
1108 DATA 50,123,224,0,197,221,1
26,0,254,0,40,75,103,221,126,1,1
11,58,151,224,254,1,32,50,58,128
,224,188,40,9 60,188,40,5,61,61,
188,32,12,58,129,224,60,189,32,5
,229,205,166,200,225,58,132,224,
188,32,17,58,133,224,189,32,11,2
29,221,54,0,0,205,24,197,225,193
,201,62,32,253,229,253,33,58,92,
205,228,199,253,225,193,201,58,1
6,225,103,58,17,225,111,62,2,50,
123,224,50,124,224,1,16,244,205,
219,199,62,32,205,228,199,58,128
,224,188,32,12,58,129,224,189,32
,6,205,166,200,195,212,195,37,44
,125,254,19,204,87,198,205,231,1
99,124,50,16,225,125,50,17,225,2
01,62,0,50,17,225,111,62,25,50,1
6
1110 DATA 225,103,201,58,130,224
,254,0,202,29,200,205,163,198,58
,131,224,61,254,0,40,14,50,131,2
24,58,133,224,60,50,133,224,205,
163,198,201,50,131,224,1,64,244,
205,219,199,62,32,205,228,199,20
5,29,200,62,32,205,228,199,175,5
0,133,224,50,130,224,201,62,1,50
,123,224,62,2,50,124,224,1,48,24
4,205,219,199,58,132,224,103,58,
133,224,111,62,32,205,228,199,20
1,62,2,50,123,224,50,124,224,58,
122,224,254,255,40,49,1,254,127,
237,120,203,79,40,65,1,254,223,2
37,120,203,71,40,112,1,254,253,2
37,120,203,79,202,129,199,1,254,
191,237,120,203,79,40,114,1,254,
251,237,120,203,71,40,63,195,29,
200,219,31,254,16,40,19,254,10,4
0,50,254,9,40,67,254,6,40,84,254
1112 DATA 5,40,106,195,29,200,58
,130,224,254,0,194,29,200,62,255
,50,130,224,58,129,224,0,60,50,1
33,224,58,128,224,50,132,224,62,
3,50,131,224,195,163,198,58,129,
224,254,1,202,29,200,205,191,199
,205,175,199,205,183,199,205,191
,199,201,58,129,224,254,1,202,29
,200,205,191,199,205,159,199,205
,183,199,205,191,199,201,58,129,
224,198,5,87,58,128,224,186,202,
29,200,205,191,199,205,175,199,2
05,167,199,205,191,199,201,58,12
9,224,87,62,25,146,87,58,128,224
,186,202,29,200,205,191,199,205,
```

```
159,199,205,167,199,205,191,199,
201,0,0,58,128,224,60,50,128,224
,201,58,129,224,60,50,129,224,20
1
1114 DATA 58,128,224,61,50,128,2
24,201,58,129,224,61,50,129,224,
201,1,48,241,205,219,199,62,2,50
,123,224,50,124,224,58,128,224,1
03,58,129,224,111,62,32,205,228,
199,201,120,50,55,92,121,50,54,9
2,201,50,121,224,213,229,62,2,20
5,1,22,225,30,0,1,0,0,253,54,87,
3,62,22,215,125,128,215,124,129,
215,58,121,224,131,215,28,12,58,
124,224,185,32,234,14,0,4,58,123
,224,184,32,225,253,54,87,0,209,
201,58,5,225,71,14,16,11,120,254
,0,32,250,201,62,2,50,123,224,50
,124,224,38,16,46,3,58,18,225,25
4,1,32,28,1,208,243,205,219,199,
62,32,205,228,199,205,118,200,1,
240,243,205,219,199,205,231,199,
175,50,18,225,201,1,240,243,205
1116 DATA 219,199,62,32,205,228,
199,205,118,200,1,208,243,205,21
9,199,205,231,199,62,1,50,18,225
,201,58,128,224,188,192,58,129,2
24,189,192,229,205,166,200,225,6
2,2,50,124,224,50,123,224,201,38
,16,46,3,62,2,50,123,224,50,124,
224,1,208,243,205,219,199,62,32,
205,228,199,201,62,1,50,19,225,5
8,2,225,61,50,2,225,205,191,199,
1,80,241,205,219,199,62,32,205,2
28,199,1,0,80,205,35,200,205,231
,199,1,112,241,205,219,199,62,32
,205,228,199,1,0,80,205,35,200,2
05,231,199,62,14,50,128,224,62,5
,50,129,224,205,191,199,58,150,2
24,71,58,149,224,79,58,1,225,254
,1,40,6,22,48,3,21,32,252,205,21
9,199,62,2,50,124,224,62,3,50,12
3,224,201,62,21,221,33,226,214,2
21
1118 DATA 110,0,221,102,1,221,70
,2,17,2,0,245,120,214,16,71,241,
245,221,229,229,197,213,205,181,
3,209,193,225,221,225,241,16,239
,17,3,0,221,25,61,32,213,201
1120 BEEP VAL ".1",VAL "15": RET
URN
1200 BEEP VAL ".5",VAL "50": PRI
NT "ОШИБКА ДАННЫХ В СТРОКАХ DATA
"'"B";D$," БЛОКЕ": STOP
9990 SAVE "F.KRACK" LINE SGN PI
9999 BORDER VAL "7": PAPER VAL "
7": INK NOT PI
```

Формирование кодовых блоков, реализующих 3D-графику, происходит при помощи подпрограммы GO SUB 1000. Три блока кодов формируются соответственно в строках 1010, 1045 и 1080. В том случае, если Вы допустили ошибку при наборе в строках DATA, что выявляется при проверке контрольной суммы. Вы попадаете на строку 1200, где Вам будет показано, в каком блоке допущена ошибка. Программа останавливается. Проверьте ещё раз строки с DATA.

Такой способ организации программы предельно доступен для начинающих с точки зрения самостоятельного набора. Но он может показаться довольно расточительным с точки зрения расхода памяти, так как на каждое число расходуется дополнительно ещё 6 байт памяти для представления числа в интегральном 5-байтовом формате с плавающей запятой Соответственно увеличивается и время загрузки. Картину довершает последующее ожидание, когда загруженная Бейсик-программа сформирует кодовые блоки.

Для тех, кто хочет несколько сократить это время можно предложить следующий способ усовершенствования структуры программы.

Подайте прямую команду **GO SUB 1000**. Теперь измените строки:

1000 LOAD "1"CODE: LOAD "2"CODE: LOAD "3"CODE

и удалите строки с 1010 по 1118 включительно.

После этого сохраните новый вариант программы на ленте, выполнив RUN 9990. Затем выгрузите уже сформированные кодовые блоки (следом за Бейсик-программой) командами:

```
SAVE "1"CODE 55000,75
SAVE "2"CODE 62000,901
SAVE "3"C0DE 50000,1519
```

Такой вариант программы более экономичен.

FLOWER POWER

Герберт должен собрать все жёлтые цветы на экране, тогда он сможет спасти Вильму. Но ему мешают пауки и прочие злобные твари. Управление - курсорными клавишами. После прохождения одного экрана, Герберт попадает на следующий, похожий на предыдущий. Отличается он только большим количеством пауков, из-за которых пробраться к цветам и подарить их Вильме становится труднее.

Эта игра состоит из трёх файлов: Бейсик-программы - файла "FP", файла машинных кодов "FPcode" CODE 31766,314 и файла, совмещающего в себе символьный набор и блок символов UDG-графики «FPgraph» CODE 64600,936.

Начинать набор программы надо с **Листинга_1**. Это файл «FP» При наборе можно, набрав строки 5 и 9990 выполнять периодическую запись файла на ленту, командой RUN 5.

Теперь наберите **Листинг_2**. Это – вспомогательная программа, предназначенная для генерации кодового блока и формирования блока UDG-графики.

После старта вспомогательной программы происходит загрузка русско-латинского символьного набора, используемого для русификации, затем начнется формирование кодов Если Вы все набрали правильно, то после завершения работы программы Вам будут предложены для записи два кодовых блока, которые надо записать следом за файлом основной Бейсик-программы «FP». На этом компоновка готовой программы будет завершена. Можете загружать ее и запускать.

Листинг 1.

```
   1 GO TO 10
   2 CLEAR 31765: LOAD "FPcode"C
ODE
   3 POKE 23675,88: POKE 23676,2
55: LOAD "FPgraph"CODE 64600
   4 RUN
   5 GO TO 9990
   6 RANDOMIZE USR 15616
   7 STOP
   8 POKE 23606,88: POKE 23607,2
51: RETURN
   9 POKE 23606,0: POKE 23607,60
: RETURN
  10 BORDER 0: INK 0: PAPER 0: F
LASH 0: BRIGHT 0: OVER 0: INVERS
E 0: CLS
  15 GO SUB 8: LET H=0: RANDOMIZ
E
  40 RESTORE 100: INK 4: PLOT 7,
72: DRAW 241,0: DRAW 0,-9: DRAW
-241,0: DRAW 0,8: INK 0
  50 PRINT  INK 6;AT 7,2;"EF";AT
 8,2;"GH";AT 7,28;"EF";AT 8,28;"
GH"; INK 5;AT 16,10; FLASH 1;"УП
РАВлЕНиЕ:"; FLASH 0;AT 18,12;"Кл
АВиши";AT 19,10;"пЕРЕМЕщЕНия";AT
 20,12;"КуРСОРА";AT 21,10;"или "
"5""-""8"""
  60 LET A$="
            гЕРЬЕРТ дОлжЕН СОБи
РАТЬ цВЕТы НА КАжДОМ ЭКРАНЕ ДЛЯ
СпАСЕНия ВИЛЬМы.     ЗАДАЧУ ОСЛО
жНяЮТ гАДКиЕ СУЩЕСТВА, СКиТАЮЩиЕ
Ся пО ЭКРАНУ...   НАжМиТЕ ЛЮБУЮ
КЛАВишУ ДЛЯ НАчАЛА иГРы."
  70 READ P: IF P<0 THEN  RESTOR
E 100: GO TO 70
  80 PRINT  INK 3;AT 13,1;A$(  T
O 30): LET A$=A$(2 TO )+A$(1): I
F INKEY$<>"" THEN  GO TO 100
  90 BEEP .1,P: GO TO 70
 100 DATA 0,0,0,0,4,4,4,4,5,7,7,
7,7,7,7,9,11,12,12,7,7,7,9,7,5,4
,4,0,0,0,0,0,0
 110 DATA 5,5,9,9,9,9,7,5,4,4,7,
7,7,7,7,7,2,2,5,5,5,5,4,2,4,4,7,
7,7,7,7,7,5,5,9,9,9,9,7,5
 120 DATA 4,4,7,7,7,7,9,11,12,12
,7,7,7,9,7,5,4,4,0,0,0,0,0,0,-1
 130 LET S=0: LET L=3: LET B=1
 140 LET A$="OOOOOOOOOO": CLS :
POKE 23560,0: IF L=0 THEN  GO TO
 20
 145 IF B=14 THEN  LET B=1
 150 FOR N=1 TO 5: PRINT  INK 2;
AT N+4,N+10;A$(N TO 11-N):NEXT N
 160 PRINT  INK 5;AT 11,12;"KL";
AT 12,12;"MN"
 170 PRINT  INK 7;AT 11,18;"KL";
AT 12,18;"OP"
```

```
 180 PRINT  INK 6;AT 11,15;"EF";
AT 12,15;"GH"
 190 PRINT  INK 3;AT 15,1;"СпАСи
ТЕ ВильМу...";AT 17,15;"ЭКРАН НО
МЕР ";B;
 200 RESTORE 210: FOR N=1 TO 30:
READ P: BEEP .1,P: NEXT N
 210 DATA 0,-2,-3,-3,0,0,0,0,0,0
,2,2,0,0,0,0,-2,-2,-3,-3,0,0,5,5
,5,7,9,9,9,9,9
 220 POKE 31804,4*B+14: POKE 318
97,4*B+14
 230 LET A=32080: FOR F=1 TO B
 240 LET X=INT (RND*3)-1: LET Y=
INT (RND*3)-1: IF X=0 OR Y=0 THE
N  GO TO 240
 250 FOR N=0 TO 30 STEP 10: POKE
 A+N,144+(N/10): POKE A+1+N,2: P
OKE A+3+N,X: POKE A+7+N,Y:NEXT N
 260 LET X=INT (RND*12)+3: LET Y
=INT (RND*20)+3
 270 FOR N=0 TO 10 STEP 10: POKE
 A+2+N,X: POKE A+22+N,X+1: POKE
A+6+(N*2),Y: POKE A+16+(N*2),Y+1
 280 POKE A+4+N,2: POKE A+24+N,3
: POKE A+5+N,16: POKE A+25+N,17
 290 POKE A+8+(N*2),2: POKE A+18
+(N*2),3: POKE A+9+(N*2),23: POK
E A+19+(N*2),24: NEXT N
 300 LET A=A+40: NEXT F: CLS
 310 PRINT  INK 6;AT 0,0;"EF";AT
 1,0;"GH";AT 18,0;"EF";AT 19,0;"
GH";AT 0,25;"EF";AT 1,25;"GH";AT
18,25;"EF";AT 19,25;"GH"
 320 FOR N=0 TO 18 STEP 3: PRINT
  INK 4;AT N,28;"R";AT N+1,28;"S
": NEXT N: PRINT  INK 4;AT 3,1;"
R";AT 4,1;"S";AT 15,1;"R";AT 16,
1;"S"
 330 LET X=9: LET Y=0: LET D=0:
LET F=0
 340 LET OX=X: LET OY=Y
 350 PRINT AT 0,0;: RANDOMIZE US
R 31766
 360 LET K=PEEK 23560
 370 LET X=X+((K=10 OR K=54) AND
 X<18)-((K=11 OR K=55) AND X>0)
 380 LET Y=Y+((K=9 OR K=56) AND
Y<30)-((K=8 OR K=53) AND Y>0)
 400 GO SUB 440: IF D=1 THEN GO
TO 140
 410 PRINT AT OX,OY;"  ";AT OX+1
,OY;"  "; INK 5;AT X,Y;"KL";AT X
+1,Y;"MN"
 420 PRINT  INK 6;AT 20,0;"СчЕТ:
";S;AT 20,25;"жизНи:";L;AT 20,10
;"МАКС.СчЕТ:";H
 430 GO TO 340
 440 IF (ATTR (X,Y+1)=0 OR ATTR
(X,Y+1)=0 OR ATTR (X,.Y+1)=5) AND
 (ATTR (X+1,Y)=0 OR ATTR (X+1,Y)
=5) AND (ATTR (X+1,Y+1)=0 OR ATT
R (X+1,Y+1)=5) THEN  RETURN
 450 IF ATTR (X,Y)=7 OR ATTR (X,
Y+1)=7 OR ATTR (X+1,Y)=7 OR ATTR
 (X+1,Y+1)=7 THEN  GO TO 540
 460 IF ATTR (X,Y)=6 OR ATTR (X,
Y+1)=6 OR ATTR (X+1,Y)=6 OR ATTR
 (X+1,Y+1)=6 THEN  GO TO 490
 470 IF ATTR (X,Y)<5 OR ATTR (X,
Y+1)<5 OR ATTR (X+1,Y)<5 OR ATTR
 (X+1,Y+1)<5 THEN  GO TO 560
 480 RETURN
 490 LET U=(X>16)*18: LET I=(Y>2
3)*25
 500 FOR N=6 TO 0 STEP -1: PRINT
  INK N;AT U,I;"EF";AT U+1,I;"GH
": BEEP .01,20-N: NEXT N
 510 LET S=S+10: LET F=F+1: IF F
<4 THEN  RETURN
 520 PRINT AT 9,28;" ";AT 10,28;
" ": BEEP .1,-20: BEEP .01,50
 530 RETURN
 540 FOR N=0 TO 20: BEEP .005,N:
 NEXT N
 550 LET S=S+100: LET B=B+1: GO
TO 140
 560 PRINT AT OX,OY;"  ";AT OX+1
,OY;"  "; INK 7;AT X,Y;CHR$ 141;
CHR$ 142;AT X+1,Y;CHR$ 133;CHR$
138
 570 BEEP .4,0: BEEP .4,0: BEEP
.2,0: BEEP .4,0: BEEP .4,2: BEEP
 .2,1: BEEP .4,1: BEEP .2,0: BEE
P .4,0: BEEP .2,-1: BEEP .8,0
 590 LET L=L-1: IF L>0 THEN  LET
 D=1: RETURN
 600 IF S>H THEN  LET H=S
 610 LET D=1: RETURN
9990 SAVE "FP" LINE 2
9999 BORDER 7: PAPER 7: INK 0
```

Листинг 2.

```
  10 BORDER 0: INK 7: PAPER 0: F
LASH 0: BRIGHT 0: OVER 0: INVERS
E 0: CLS : CLEAR 31765: POKE 236
75,88: POKE 23676,255
  15 LOAD "chr "CODE 64600
  20 DEF FN H(A$)=16*(CODE A$(N)
-48-(7 AND A$(N)>"9"))+CODE A$(N
+1)-48-(7 AND A$(N+1)>"9")
  30 FOR L=80 TO 220 STEP 10: PR
INT "LINE: ";L;: READ A,C,A$: LE
T T=0
  40 FOR N=1 TO LEN A$ STEP 2
  50 POKE A,FN H(A$): LET T=T+FN
 H(A$): LET A=A+1: NEXT N
  60 IF C<>T THEN  BEEP .1,50: P
RINT TAB 10;"ERROR:";TAB 17;"Tot
al:";T'TAB 17;"Check:";C: STOP
  70 PRINT : NEXT L
  80 DATA USR "A",4164,"04242323
9389671F2024C4C4C991E6F8374F9DAE
ADAF2702ECF2B975B5F5E440"
  90 DATA USR "E",3716,"03070707
3B7D7E7EC0E0E0E0DCBE7E7E7D3B0F17
27438000BEDCE0E0E0C00000"
 100 DATA USR "K",1059,"070F1832
20242330E0F0184C0424C40C"
```

```
 110 DATA USR "M",1758,"1F100908
0F7181FFF8089010F08E81FF"
 120 DATA USR "O",2028,"FFF04908
0F31437DFF0F9210F08CC2BE"
 130 DATA USR "Q",533,"00367F7F7
F3E1C08"
 140 DATA USR "R",1863,"083C6BD6
6A57EA566B56FF817E42427E"
 150 DATA USR "T",1373,"1C141C05
063C7EFF382838A060387EFF"
 160 DATA 31803,6793,"060E21C47C
23233E10D73E00D73E16D77ED74F237E
814F237EB920052B3601180D237EB920
062B2B36FF18022B2B2B71232323237E
D74F3E20D7237E814F237EB920052B36
01180D237EB920062B2B36FF18022B2B
2B7123232310A8"
 170 DATA 31896,3582,"060E21C47C
3E10D7237ED73E16D7237ED723232323
7ED72B2B2B2B2B2B7ED7232323232323
2323232310DAC9"
 180 DATA 31940,1372,"A303010000
0002010217A4030100000003010318A3
031200000017FF0217A4031200000018
FF0318"
 190 DATA 32040,1376,"A303000001
0117FF0217A4030000010118FF0318A3
031300000002010217A4031300000003
010318"
 200 DATA 31980,858,"9A070001001
21E0000009B07000100121F0000009E0
7010101131E0000009F07010101131F0
00000"
 210 DATA 32020,428,"A3030201021
119000000A403020102111A000000"
 220 DATA 31766,2100,"061921227C
7ED72310FB1819161508100511014259
2049414E20442E424952445345591100
"
 230 PRINT ''"-PRESS ANY KEY TO
SAVE THE CODE-"
 240 IF INKEY$="" THEN GO TO 240
 250 SAVE"FPcode"CODE 31766,314
 260 SAVE"FPgraph"CODE 64600,936
```

Комментарии по работе основной Бейсик-программы.

Автостарт программы происходит со строки 2, после чего загружаются два блока кодов, необходимые для игры. О них говорилось выше. После завершения загрузки происходит старт программы сначала.

После прорисовки титульного экрана с указанием клавишей управления, в "бегущей строке" выводится текст, поясняющий игровую ситуацию Текст этот задан в стринговой переменной A$. Вывод этого текста на экран сопровождается мелодией, которая закодирована при помощи DATA в строках 100…120. Вывод текста и мелодии выполняется строками 70…90.

При нажатии на любую клавишу, что проверяется в строке 80, происходит переход на строку 100 - начало игры.

Строка 130 задаёт начальные значения переменным. Счёт - S, жизни - L, игровой экран - B (или уровень сложности).

Строки 150…210 обеспечивают вывод заставки перед непосредственным началом игры, здесь указывается текущий номер экрана.

Строки 220…340 выполняют прорисовку игрового экрана и подготовку исходных параметров перед стартом кодового блока. Он происходит в строке 350.

Программа в машинных кодах отрабатывает перемещение разных объектов, мешающих основному персонажу - нашему старому знакомому Герберту нарвать букет цветов для спасения Вильмы.

В строке 360 проверяется факт нажатия клавишей. Код последней нажатой клавиши запоминается в системной переменной LAST_K, расположенной по адресу 23560. Опрашивая эту ячейку, программа выполняет действия по перемещению основного персонажа. Особенность такого способа заключается в том, что нажав клавишу один раз, например, вправо, можно отпустить её: начнётся движение объекта вправо. Код в ячейке 23560 сохраняется до тех пор, пока не будет нажата другая клавиша.

Анализ кода происходит в Бейсик-строках 370, 380. Здесь происходит расчёт новых координат для изображения Герберта.

Для того чтобы остановить объект, который начал движение, надо нажать любую другую клавишу, например, "пробел". Теперь в ячейке 23560 будет другой код и перемещения не будет.

Другая особенность такого способа опроса клавишей заключается в том, что невозможно получить эффект перемещения персонажа по-диагонали, так как код в ячейке 23560 может быть только один.

Факт столкновения Герберта с различными объектами анализируется по атрибутам тех знакомест, в которых он должен быть нарисован. Это проверяется подпрограммой GO SUB 440 (вызывается в строке 400). Если цвет чёрный (в этом месте ничего нет), то просто возврат из подпрограммы

Если цвет - белый, это означает, что Герберт "нашел" Вильну (она от страха белого цвета). В этом случае строка 450 переводит программу на строку 540.

Если цвет - жёлтый, это значит, что Герберт нашел цветок, на экране он жёлтого цвета. В этом случае строка 460 переводит на строку 490

Если цветовой атрибут меньше 5, это означает столкновение Герберта с гадкими врагами. В этом случае следует переход со строки 470 на строку 560.

После возврата из подпрограммы 440 игровой цикл повторяется.

ROCKS

Игра представляет собой типичную "стрелялку" и требует отменной реакции и хорошего джойстика. Вашему космическому кораблю надо пробиться сквозь плотный пояс астероидов, буквально "прогрызая" себе туннель для полета. Ситуация осложняется наличием вражеского корабля, который тоже не дремлет.

Быстродействие программе обеспечивает машиннокодовый блок.

Вся эта программа, за исключением Бейсик-загрузчика, набирается в машинных кодах. Для её набора можно воспользоваться программой для шестнадцатеричного ввода, приведенной в ПРИЛОЖЕНИИ.

Листинг 1. Файл "rocks".

```
63E8 | CD   AF   0D   21   07   06   22   71 | 95
63F0 | 68   3E   FF   32   70   68   C3   82 | 47
63F8 | 66   F3   3E   47   32   8D   5C   CD | 21
6400 | AF   0D   01   00   00   CD   38   66 | 8C
6408 | CD   FF   60   73   7E   65   74   3A | 9C
6410 | 20   30   30   30   30   30   30   FF | B3
6418 | 01   19   00   CD   38   66   CD   FF | CD
6420 | 60   76   69   7A   6E   69   3A   33 | 81
6428 | FF   01   00   01   CD   38   66   CD | C5
6430 | FF   60   77   72   65   6D   71   3A | 59
6438 | 30   30   3A   30   30   3A   30   30 | 30
6440 | FF   21   6A   68   11   6B   68   01 | 7B
6448 | 05   00   36   00   ED   B0   21   00 | A5
6450 | 58   36   47   11   01   58   01   3F | 33
6458 | 00   ED   B0   21   0F   14   22   50 | 0F
6460 | 68   21   40   58   36   44   11   41 | B1
6468 | 58   01   C0   02   ED   B0   21   55 | FA
6470 | 68   36   00   11   56   68   01   04 | 46
6478 | 00   ED   B0   3E   03   32   5F   68 | B3
6480 | CD   C8   65   AF   D3   FE   32   48 | D8
6488 | 5C   CD   67   61   CD   43   62   CD | 1C
6490 | B0   62   CD   1C   63   CD   09   61 | 89
6498 | CD   DF   65   CD   B6   63   3A   5F | 8C
64A0 | 68   FE   00   28   17   01   FE   7F | 27
64A8 | ED   78   CB   47   28   0E   3A   68 | 5B
64B0 | 68   FE   FF   C4   EC   60   AF   32 | 6A
64B8 | 68   68   18   CD   21   00   58   11 | 5B
64C0 | 01   58   01   00   03   36   38   ED | DC
64C8 | B0   3E   38   32   48   5C   3E   07 | 6D
64D0 | D3   FE   FB   C9   11   02   00   21 | FD
64D8 | DC   05   CD   B5   03   F3   01   20 | B6
64E0 | 03   0B   78   B1   20   FB   C9   E1 | 40
64E8 | 7E   23   E5   FE   FF   C8   D7   18 | 86
64F0 | F6   3A   69   68   FE   02   28   05 | 82
64F8 | 3C   32   69   68   C9   AF   32   69 | AE
6500 | 68   21   6F   68   7E   3C   FE   0A | 87
6508 | 38   1A   AF   77   2B   7E   3C   FE | C8
6510 | 06   38   11   AF   77   2B   E5   C1 | BB
6518 | 11   6A   68   A7   ED   52   28   05 | 73
6520 | C5   E1   18   E0   77   01   06   01 | A2
6528 | CD   38   66   06   03   21   6A   68 | F4
```

6530	C5	E5	7E	C6	30	D7	E1	23	8E
6538	E5	7E	C6	30	D7	3E	3A	D7	1C
6540	E1	C1	23	10	EB	01	0E	01	75
6548	CD	38	66	3E	20	D7	C9	AF	C5
6550	32	52	68	32	5B	68	3A	70	40
6558	68	FE	FF	CA	0C	62	FE	80	D8
6560	28	37	FE	40	CA	E4	61	01	72
6568	FE	F7	ED	78	CB	67	20	07	80
6570	3E	FF	32	52	68	18	0E	01	25
6578	FE	EF	ED	78	CB	57	20	05	76
6580	3E	7F	32	52	68	01	FE	EF	7C
6588	ED	78	CB	47	20	06	3E	FF	C7
6590	32	5B	68	C9	AF	32	5B	68	57
6598	C9	DB	1F	FE	02	28	21	FE	07
65A0	01	28	17	FE	10	28	1F	FE	98
65A8	11	28	05	FE	12	28	06	C9	52
65B0	CD	D2	61	18	11	CD	D8	61	44
65B8	18	0C	3E	7F	32	52	68	C9	B3
65C0	3E	FF	32	52	68	C9	3E	FF	54
65C8	32	5B	68	C9	01	FE	EF	ED	C6
65D0	78	F5	CB	67	28	10	CB	5F	36
65D8	28	13	F1	CB	47	C2	AC	61	4A
65E0	3E	FF	32	5B	68	C9	3E	FF	7D
65E8	32	52	68	18	ED	3E	7F	32	2D
65F0	52	68	18	E6	01	FE	7F	ED	78
65F8	78	CB	67	28	1A	CB	5F	28	9B
6600	1A	AF	32	52	68	01	FE	FE	18
6608	ED	78	CB	47	28	05	AF	32	F3
6610	5B	68	C9	3E	FF	18	F8	3E	8D
6618	FF	18	E7	3E	7F	18	E3	2A	5E
6620	50	68	11	0D	69	0E	44	CD	E4
6628	45	66	C9	3A	52	68	FE	00	F4
6630	28	08	FE	FF	28	18	FE	7F	80
6638	28	39	2A	50	68	11	D1	68	2B
6640	0E	47	CD	45	66	3A	5B	68	70
6648	FE	FF	CC	AF	64	C9	CD	37	57
6650	62	2A	50	68	7D	FE	00	28	9D
6658	E1	2D	22	50	68	2D	2D	CD	CD
6660	03	63	FE	FF	28	06	AF	32	38
6668	63	68	18	CE	3E	FF	32	63	51
6670	68	18	C7	CD	37	62	2A	50	FD
6678	68	7D	FE	1E	28	BC	2C	22	11
6680	50	68	2C	2C	CD	03	63	FE	27
6688	FF	28	06	AF	32	62	68	18	DE
6690	A9	3E	FF	32	62	68	18	A2	92
6698	06	03	C5	CD	F2	62	FE	1E	09
66A0	30	F9	26	02	6F	E5	CD	03	7B
66A8	63	E1	FE	FF	28	28	24	E5	A8
66B0	CD	03	63	E1	FE	FF	28	1E	6D
66B8	26	02	E5	CD	F2	62	CB	4F	66
66C0	28	0B	E1	11	73	68	0E	44	78
66C8	CD	45	66	18	09	E1	11	91	4A
66D0	68	0E	44	CD	45	66	C1	10	39
66D8	C1	C9	2A	76	5C	54	5D	29	9E
66E0	29	19	29	29	29	19	22	76	B4
66E8	5C	7C	C9	CD	68	66	06	08	98
66F0	7E	FE	00	20	0C	23	7E	FE	9D
66F8	00	20	06	2B	24	10	F1	AF	83
6700	C9	3E	FF	C9	01	00	08	ED	2C
6708	43	53	68	AF	32	5E	68	CD	E1
6710	52	62	CD	4C	63	ED	4B	53	32
6718	68	78	FE	9F	30	32	04	ED	4F
6720	43	53	68	AF	32	5B	68	3A	63
6728	5E	68	FE	08	28	DD	3C	32	CE
6730	5E	68	18	DE	ED	4B	53	68	46
6738	CD	AA	22	E5	ED	4B	53	68	10

6740	78	D6	08	47	CD	AA	22	54	31
6748	5D	E1	01	20	00	ED	B0	C9	74
6750	01	00	02	CD	38	66	06	20	4B
6758	3E	20	D7	10	FB	21	40	58	B8
6760	11	41	58	01	1F	00	36	44	0B
6768	ED	B0	AF	32	5B	68	3A	64	AE
6770	68	FE	C8	30	03	C3	52	62	AF
6778	2A	66	68	E5	CD	68	66	CD	24
6780	77	66	3E	44	77	23	77	E1	38
6788	7C	FE	14	28	0A	24	22	66	5B
6790	68	CD	FC	65	C3	52	62	CD	D1
6798	2C	66	CD	C8	65	C9	2A	50	CE
67A0	68	25	CD	03	63	FE	FF	28	EC
67A8	11	3A	62	68	FE	FF	CA	75	60
67B0	64	3A	63	68	FE	FF	CA	80	C7
67B8	64	C9	2A	50	68	25	25	22	9A
67C0	60	68	18	17	3A	5F	68	FE	1D
67C8	00	28	04	3D	32	5F	68	F5	86
67D0	01	1F	00	CD	38	66	F1	C6	79
67D8	30	D7	C9	CD	DC	63	06	00	21
67E0	C5	11	2B	69	2A	50	68	0E	A1
67E8	42	CD	45	66	2A	60	68	11	0C
67F0	4B	69	0E	46	CD	45	66	11	E8
67F8	4B	69	2A	50	68	0E	46	CD	16
6800	45	66	2A	60	68	11	2B	69	AA
6808	0E	42	CD	45	66	21	32	00	8B
6810	11	01	00	CD	B5	03	F3	C1	C3
6818	10	C6	3A	64	68	FE	C8	38	5A
6820	1E	2A	50	68	ED	5B	66	68	9E
6828	25	25	A7	ED	52	28	0D	2A	1F
6830	50	68	ED	5B	66	68	25	A7	32
6838	ED	52	20	03	CD	C8	65	2A	26
6840	50	68	11	0D	69	0E	44	CD	06
6848	45	66	2A	60	68	11	0D	69	D4
6850	0E	44	CD	45	66	AF	32	62	C5
6858	68	32	63	68	C9	2A	50	68	D0
6860	2C	2C	22	60	68	C3	F3	63	23
6868	2A	50	68	2D	2D	22	60	68	F6
6870	C3	F3	63	21	59	68	06	05	DE
6878	7E	3C	77	FE	0A	38	05	AF	05
6880	77	2B	10	F4	01	06	00	CD	62
6888	38	66	06	06	21	55	68	7E	F6
6890	C6	30	D7	23	10	F9	C9	2A	E4
6898	50	68	25	25	22	5C	68	21	09
68A0	0A	00	11	01	00	CD	B5	03	A9
68A8	F3	06	08	C5	3A	64	68	FE	DA
68B0	C8	38	19	2A	5C	68	ED	5B	67
68B8	66	68	A7	ED	52	28	4A	2A	70
68C0	5C	68	ED	5B	66	68	25	A7	CE
68C8	ED	52	28	3D	2A	5C	68	E5	A7
68D0	CD	03	63	E1	FE	FF	CA	8F	A2
68D8	65	25	CD	03	63	FE	FF	CA	C4
68E0	8F	65	2A	5C	68	11	B1	68	54
68E8	0E	46	CD	45	66	2A	5C	68	0A
68F0	11	0D	69	0E	44	CD	45	66	A9
68F8	2A	5C	68	25	25	22	5C	68	7E
6900	C1	10	A8	3E	FF	32	68	68	21
6908	C9	C1	3A	65	68	FE	46	28	6E
6910	20	FE	41	28	0C	FE	43	28	75
6918	10	3E	46	32	65	68	C3	FC	D3
6920	65	3E	43	32	65	68	C3	FC	2D
6928	65	3E	42	32	65	68	C3	FC	34
6930	65	06	14	C5	2A	66	68	11	E6
6938	2B	69	E5	D5	0E	42	CD	45	51
6940	66	D1	E1	0E	46	CD	45	66	8D
6948	21	64	00	11	01	00	CD	B5	CA

6950	03	F3	C1	10	DE	2A	66	68	56
6958	11	0D	69	0E	44	CD	45	66	12
6960	06	04	21	58	68	7E	3C	77	E5
6968	FE	0A	38	05	AF	77	2B	10	77
6970	F4	CD	9C	64	C3	AF	63	C1	30
6978	06	05	C5	2A	5C	68	25	11	D5
6980	2B	69	0E	46	CD	45	66	2A	73
6988	5C	68	25	11	4B	69	0E	42	EF
6990	CD	45	66	21	32	00	11	01	D6
6998	00	CD	B5	03	F3	C1	10	DA	24
69A0	2A	5C	68	25	11	0D	69	0E	B1
69A8	44	CD	45	66	CD	8B	64	C9	52
69B0	CD	F2	62	FE	1E	30	F9	6F	EE
69B8	26	03	22	66	68	AF	32	64	7F
69C0	68	3E	41	32	65	68	C9	3A	12
69C8	64	68	FE	C8	30	07	CD	F2	B9
69D0	62	32	64	68	C9	2A	66	68	5A
69D8	ED	5B	50	68	7B	BD	28	04	A5
69E0	38	10	18	1F	2A	66	68	11	D1
69E8	F1	68	3A	65	68	4F	CD	45	12
69F0	66	C9	CD	2C	66	2A	66	68	DF
69F8	7D	FE	00	28	E7	2D	22	66	A0
6A00	68	18	E1	CD	2C	66	2A	66	BA
6A08	68	7D	FE	1E	28	D6	2C	22	BF
6A10	66	68	18	D0	2A	66	68	11	39
6A18	0D	69	0E	44	CD	45	66	C9	8B
6A20	21	3C	5C	CB	86	3E	16	D7	BF
6A28	78	D7	79	D7	C9	E5	CD	4F	FB
6A30	66	E1	24	CD	4F	66	C9	CD	1D
6A38	68	66	E5	CD	77	66	71	23	93
6A40	71	E1	06	08	23	1A	77	2B	E9
6A48	13	1A	77	13	24	10	F5	C9	5B
6A50	7C	E6	07	0F	0F	0F	85	6F	44
6A58	7C	E6	F8	F6	40	67	C9	CB	4D
6A60	3C	CB	3C	CB	3C	CB	F4	CB	9E
6A68	E4	C9	AF	D3	FE	01	0C	00	0C
6A70	CD	38	66	CD	FF	60	52	4F	12
6A78	43	4B	53	21	21	FF	01	06	0B
6A80	02	CD	38	66	CD	FF	60	61	E4
6A88	77	74	6F	72	20	69	67	72	20
6A90	79	3A	43	2E	43	4C	41	52	40
6A98	4B	45	2E	FF	01	09	04	CD	9A
6AA0	38	66	CD	FF	60	20	75	70	D9
6AA8	72	61	77	6C	65	6E	69	65	69
6AB0	20	20	FF	01	08	06	CD	38	6D
6AB8	66	CD	FF	60	31	2D	6B	6C	E9
6AC0	61	77	69	61	74	2E	FF	01	6E
6AC8	08	08	CD	38	66	CD	FF	60	D9
6AD0	32	2D	6B	65	6D	70	73	74	2D
6AD8	6F	6E	FF	01	08	0A	CD	38	36
6AE0	66	CD	FF	60	33	2D	6B	75	1C
6AE8	72	73	6F	72	FF	01	08	0C	2C
6AF0	CD	38	66	CD	FF	60	34	2D	52
6AF8	69	6E	74	65	72	66	65	6A	B9
6B00	73	20	49	49	FF	01	08	0F	A7
6B08	CD	38	66	CD	FF	60	35	2D	6C
6B10	73	74	61	72	74	20	69	67	99
6B18	72	79	FF	ED	4B	71	68	CD	4B
6B20	38	66	3E	3E	D7	21	00	58	F5
6B28	11	01	58	01	00	03	36	47	7E
6B30	ED	B0	01	FE	F7	ED	78	CB	5E
6B38	47	28	1F	CB	4F	28	32	CB	70
6B40	57	CA	A1	67	CB	5F	CA	B9	81
6B48	67	CB	67	28	6C	18	E3	ED	C8
6B50	4B	71	68	CD	38	66	3E	20	A8
6B58	D7	C9	3E	FF	32	70	68	CD	77

```
6B60 | 67 67 01 07 06 ED 43 71 | 48
6B68 | 68 CD 38 66 3E 3E D7 18 | 11
6B70 | C1 3E 80 32 70 68 CD 67 | 98
6B78 | 67 01 07 08 ED 43 71 68 | 63
6B80 | CD 38 66 3E 3E D7 C3 4A | B6
6B88 | 67 3E 20 32 70 68 CD 67 | F6
6B90 | 67 01 07 0A ED 43 71 68 | 7D
6B98 | CD 38 66 3E 3E D7 C3 4A | CE
6BA0 | 67 3E 40 32 70 68 CD 67 | 2E
6BA8 | 67 01 07 0C ED 43 71 68 | 97
6BB0 | CD 38 66 3E 3E D7 C3 4A | E6
6BB8 | 67 CD 11 60 06 14 C5 01 | A8
6BC0 | 07 02 CD 38 66 CD FF 60 | CB
6BC8 | 2A 2A 20 6B 6F 6E 65 63 | B7
6BD0 | 20 69 67 72 79 20 2A 2A | 8A
6BD8 | FF CD 1C 63 21 64 00 11 | 24
6BE0 | 02 00 CD B5 03 CD F2 62 | F3
6BE8 | D3 FE 21 00 58 77 11 01 | 26
6BF0 | 58 01 00 03 ED B0 C1 10 | 25
6BF8 | C5 01 00 13 CD 38 66 CD | 74
6C00 | FF 60 20 6E 61 76 6D 69 | 06
6C08 | 74 65 20 6C 60 62 75 60 | 70
6C10 | 20 6B 6C 61 77 69 7B 75 | A4
6C18 | 2E 2E 2E 20 FF 21 00 58 | A6
6C20 | 11 01 58 01 00 03 36 57 | 87
6C28 | ED B0 CD 8E 02 7B FE FF | 06
6C30 | 28 F8 CD AF 0D C3 82 66 | F0
6C38 | 00 00 00 00 00 00 00 00 | A4
6C40 | 00 00 00 00 00 00 00 00 | AC
6C48 | 00 00 00 00 00 00 00 00 | B4
6C50 | 00 00 00 00 00 00 00 00 | BC
6C58 | 00 00 00 00 00 00 00 E0 | A4
6C60 | 01 F0 03 98 07 EC 0F 14 | 6E
6C68 | 0A FC 0B 68 15 E8 15 E8 | 47
6C70 | 3D F0 17 F0 09 E0 07 C0 | C0
6C78 | 01 00 00 00 00 00 00 00 | E5
6C80 | 03 C0 0F 60 1E 50 19 B0 | 55
6C88 | 1D 60 0B C0 0C 80 0B 00 | D3
6C90 | 07 00 00 00 00 00 00 00 | 03
6C98 | 00 80 01 80 01 80 01 80 | 07
6CA0 | 01 80 01 80 01 80 01 80 | 10
6CA8 | 01 80 01 80 01 80 01 80 | 18
6CB0 | 01 80 01 80 01 80 01 80 | 20
6CB8 | 01 80 01 80 01 C0 03 C0 | AA
6CC0 | 03 40 02 40 02 60 06 E0 | F9
6CC8 | 07 E2 47 F2 4F BA 5D BE | 7A
6CD0 | 7D BE 7D E2 47 C0 03 00 | E0
6CD8 | 00 80 01 C0 03 FC 3F B8 | 7B
6CE0 | 1D B0 0D A0 05 E0 07 C0 | 72
6CE8 | 02 40 03 C0 02 C0 03 80 | 9E
6CF0 | 01 80 01 80 01 00 00 00 | 5F
6CF8 | 00 00 00 00 00 00 00 00 | 64
6D00 | 00 00 00 00 00 00 00 00 | 6D
6D08 | 00 00 00 00 00 00 00 00 | 75
6D10 | 00 00 00 00 00 46 4B CC | DA
6D18 | 2C 74 17 88 0C 70 6B 2E | D9
6D20 | 15 F3 17 9A 29 AC 55 50 | C0
6D28 | 34 C8 15 24 52 5E 25 48 | E7
6D30 | 59 80 60 00 00 0C 78 12 | 6C
6D38 | 47 E4 28 88 17 50 09 48 | 38
6D40 | 16 64 6A B2 A9 4C 5A 90 | 22
6D48 | 27 60 14 20 1B 90 24 48 | 87
6D50 | 48 30 30 00 00 00 00 00 | 65
6D58 | 00 00 00 00 00 00 00 00 | C5
6D60 | 00 00 00 00 00 00 00 00 | CD
```

После набора основного кодового блока и его сохранения на ленте или диске, наберите Бейсик-загрузчик:

Листинг_2- Программа-загрузчик.

```
  10 BORDER 0: PAPER 0: INK 7: C
LEAR VAL "24575"
  15 PRINT AT 9,7;"ROCKS! IS LOA
DING"; AT 13,10; FLASH 1;"PLEASE
, WAIT": INK 0
  20 LOAD "rocks"CODE 24576
  30 LOAD "chr"CODE 64600
  40 POKE VAL "23606",VAL "88":
POKE VAL "23607",VAL "251":INK 7
  50 RANDOMIZE USR VAL "24576"
```

Теперь осталось скомпоновать все файлы программы в одни блок в следующем порядке:

1. Бейсик-загрузчик (Листинг 2).
2. Файл "rocks" CODE (Листинг 1).
3. Файл "chr" CODE - русско-латинский символьный набор для русификации программы.

И в заключение, два полезных POKES. Их можно вводить после загрузки кодового блока в адрес 24576.

1. Ячейка 24724 - начальное число жизней. Исходное значение 3. Вы можете задать любое начальное число жизней N при помощи POKE 24724,N.

2. Ячейка 25571. Здесь находится код команды DEC A, уменьшающей на единицу оставшееся число жизней. Заменив эту команду командой NOP (при помощи POKE 25571,0) можно получить бесконечные жизни.

GOLF-CLUB

Сегодня вы можете стать новыми членами нашего "Спектрумовского" гольф-клуба в этом интересном, хотя и сложном имитаторе всемирно известной спортивной игры.

На Вашем пути на каждой поле расположено немало трудностей и ловушек. Это рытвины, деревья, озера и ручьи, а также специальные песчаные ловушки.

В комплект Вашего снаряжения входит полный классический набор клюшек. Вы можете для удара произвольно выбрать любую клюшку. Естественно, это повлияет на результаты удара. Правильный выбор клюшки поможет Вам наиболее далеко забросить мяч в начале игры на открытом поле или наоборот, наиболее высоко подбросить его, если он попадет в зону деревьев или рытвин. Если же мяч попадёт в специальную песчаную ловушку, то выбить его оттуда можно только при помощи специальной клюшки. И, наконец, когда Вы достаточно приблизитесь к лунке и попадете на грин, останется только подтолкнуть мяч путтером для попадания точно в цель.

Кроме выбора клюшки Вы можете задавать силу н направление удара. Учтите, что на результаты удара большое влияние оказывает ветер, его направление указывается для каждого поля. Это влияние тем сильнее, чем выше траектория полёта мяча.

Всего в нашем гольф-клубе имеется 18 лужаек (полей) с лунками. Перед началом игры Вы заявляете о своей квалификации - она задается числом от 24 до 0. Нулю соответствует наивысшая квалификация. Однако по результатам игры (после прохождения 18 полей) Вам будет объявлена Ваша фактическая квалификация - так что не очень-то задавайтесь!

	ЯРД	НОРМА	СЧ.		ЯРД	НОРМА	СЧ.
1	300	4	5	10	330	4	3
2	500	5	5	11	160	3	4
3	250	3	3	12	450	4	3
4	400	4	5	13	495	5	6
5	200	3	4	14	400	4	4
6	350	4	5	15	440	4	4
7	420	4	5	16	190	3	3
8	480	5	4	17	470	5	5
9	280	4	5	18	390	4	5
	3180	36	41		3325	36	37

```
   1 GO TO 10
   2 CLEAR 64599: LOAD "chr"CODE
64600
   4 RUN
   5 SAVE "GOLF" LINE 2: STOP
   8 POKE 23606,88: POKE 23607,2
51: RETURN
   9 POKE 23606,0: POKE 23607,60
: RETURN
  10 REм ИНИЦИАЛИЗАЦИЯ
  11 POKE 23609,100: RESTORE : R
ANDOMIZE : PAPER 7: INK 0: BRIGH
T 0: OVER 0: FLASH 0: BORDER 7:
CLS : GO SUB 8
  12 PRINT AT 4,9; INK 1; INVERS
E 1;"ПРИГЛАШАЕМ ВАС";AT 7,1;"В П
РОФЕССИОНАЛЬНЫЙ  ГОЛЬФ-КЛУБ";AT
10,6;" "" С П Е К Т Р У М "" ";A
T 17,7; INVERSE 0; INK 0;"ПОДОЖД
ИТЕ НЕМНОГО..."
  15 DEF FN X(H)=(INT (H/100)):
DEF FN Y(H,X)=(H-100*X)
  17 DIM H(18): LET W$="<^>R"
  19 REM ЗАГРУЗКА ДАННЫХ ПОЛЯ
  20 DIM H$(18,20,4): RESTORE
  25 FOR M=1 TO 18
  30 FOR N=1 TO 17: READ Q: LET
H$(M,N)=STR$ Q: NEXT N
  35 NEXT M
  40 LET FINISH=4000: LET STREAM
=1600: LET PRINT=1500: LET TEE=1
000: LET BUNKER=1050: LET GREEN=
1100: LET HOLE=1150
  45 LET BOTR=1300: LET TOPR=120
```

```
0: LET TREES=1400: LET LAKE=1550
  50 DIM S(18): DIM L(18): DIM P
(18)
  55 FOR N=1 TO 18
  60 READ L(N): READ P(N): READ
S(N)
  65 NEXT N
  70 REM UDG-ГРАФИКА
  75 FOR N=USR "A" TO 65535: REA
D U: POKE N,U: NEXT N
  79 REM СТАРТ
  80 LET HL=0
  90 PRINT AT 16,0;            "
 ЕСЛИ ВАМ ПЕРЕД ИГРОЙ ПОНАДОБИТ-
СЯ ИНСТРУКЦИЯ, ВВЕДИТЕ 1,  ИНАЧЕ
НАЖМИТЕ ENTER."
  95 INPUT " 1 ДЛЯ ИНСТРУКЦИИ :
";Q$
 100 IF Q$="1" THEN  CLS : GO SU
B 2000
 105 CLS : PRINT AT 2,0;       "
   ПОЖАЛУЙСТА,  СООБЩИТЕ  ЧЛЕНАМ
КЛУБА ВАШЕ  ИМЯ  И  КВАЛИФИКАЦИЮ
(0-24)"
 110 POKE 23658,0: INPUT "ИМЯ ";
N$
 115 INPUT "КВАЛИФИКАЦИЯ: "; LIN
E Q$
 120 IF Q$<"0" OR Q$>"9" THEN  G
O TO 115
 125 IF VAL Q$<0 OR VAL Q$>24 TH
EN  GO TO 115
 130 LET HC=VAL Q$
 135 PRINT AT 7,0;             "
   ЕСЛИ ВЫ ГОТОВЫ НАЧАТЬ ИГРУ НА
ПЕРВОМ ПОЛЕ,  ТО  НАЖМИТЕ  ЛЮБУЮ
КЛАВИШУ."
 145 PAUSE 0
 149 REM ОСНОВНОЙ ЦИКЛ
 150 PAPER 4: INK 0: BRIGHT 0: O
VER 0: FLASH 0: BORDER 7: CLS
 155 LET HL=HL+1
 160 IF HL=19 THEN  GO TO FINISH
 165 LET T1=0: LET OB1=0: LET SC
=0: LET CG=163: LET CGA=32: LET
S1=0: LET R1=0: LET W1=0: LET G1
=0
 169 REM ПЕЧАТЬ ЭКРАНА
 170 GO SUB TOPR
 180 GO SUB BOTR
 190 LET T1=6: LET T2=4: LET T3=
5: GO SUB TREES
 200 LET T1=9: LET T2=7: LET T3=
8: GO SUB TREES
 210 FOR N=10 TO 12: LET B1=N: G
O SUB BUNKER: NEXT N
 215 GO SUB LAKE
 220 GO SUB STREAM
 225 GO SUB GREEN
 230 GO SUB HOLE
 235 GO SUB TEE
 240 GO SUB PRINT
 245 GO SUB 7050
 299 REM ПОПАДАНИЕ МЯЧА В ВОДУ
 300 IF W1 THEN  LET W1=0: GO TO
 3150
 305 POKE 23658,8: INPUT "КЛЮШКА
? "; LINE L$
 307 IF L$="" THEN  GO TO 305
 310 IF L$(1)=" "  THEN GO TO 30
5
 315 IF L$(1)="P" THEN  GO TO 33
00
 320 IF L$(1)="W" THEN  LET C=10
: GO TO 360
 325 IF LEN L$>1 THEN  IF L$(1 T
O 2)="SW" AND S1<>1 THEN  LET C=
12: GO TO 360
 330 IF LEN L$>1 THEN IF L$(1 TO
 2)="SW" AND S1=1 THEN LET L2=IN
T (RND*41): LET S1=0: GO TO 375
 340 LET CW=0: IF LEN L$>1 THEN
 IF L$(2)="W" THEN  LET L$=L$(1)
: LET CW=20
 345 IF LEN L$>1 THEN  GO TO 305
 350 LET C=VAL L$(1)
 360 LET L1=(220-C^2)-C*2+CW
 370 LET L2=L1-(HC/C)
 375 INPUT "% СИЛЫ УДАРА? (30...
100) "; LINE S$
 380 IF S$="" THEN  GO TO 375
 385 IF S$="100" THEN  GO TO 390
 387 IF S$(1)<"3" OR S$(1)>"9" T
HEN  GO TO 375
 388 IF VAL S$>100 THEN  GO TO 3
75
 390 LET SW=VAL S$
 395 LET L=(L2/20)*(SW/100)*S(HL
)
 400 POKE 23658,8: INPUT "НАПРАВ
ЛЕНИЕ (ПО ЧАС.СТРЕЛКЕ) "; LINE D
$
 405 IF D$="" THEN  GO TO 400
 410 IF D$<"1" OR D$>"9" THEN  G
O TO 400
 415 IF VAL D$>12 THEN GO TO 400
 420 IF R1 THEN  LET R1=0: GO SU
B 3050
 425 IF S1 AND L$<>"SW" THEN  GO
 TO 3000
 430 GO SUB 3350
 440 LET DA=(VAL D$)*PI/6+DA1
 455 IF T1 THEN  LET T1=0: GO SU
B 3020
 460 LET YD=(L*SIN DA)+BY+WY*L/5
: LET XD=BX-(L*COS DA)+WX*L/5
 465 IF XD<1 THEN  LET XD=1: LET
 OB1=1
 470 IF XD>20 THEN  LET XD=20: L
ET OB1=1
 475 IF YD<0 THEN  LET YD=0: LET
 OB1=1
 480 IF YD>31 THEN  LET YD=31: L
ET OB1=1
 499 REM ПЕРЕМЕЩЕНИЕ МЯЧА
 500 POKE 23693,CGA
 510 PRINT AT BX,BY;CHR$ CG
 515 IF OB1 THEN  GO SUB 7000
 520 LET X=XD: LET Y=YD: GO SUB
9000
 525 LET CG=I: LET CGA=ATTR (XD,
YD)
```

```
 530 PRINT AT XD,YD; BRIGHT 8; I
NK 7; PAPER 8;"H"
 535 LET BX=XD: LET BY=YD
 540 IF CHR$ CG="A" OR CHR$ CG="
C" OR CHR$ CG="D" OR CHR$ CG="E"
 OR CHR$ CG="F" OR CHR$ CG="G" O
R CHR$ CG="O" OR CHR$ CG="U" THE
N  LET G1=1
 545 IF G1 THEN  PRINT AT XD,YD;
OVER 1; PAPER 6; INK 7;" "
 550 IF CHR$ CG="B" THEN  LET S1
=1
 555 IF CHR$ CG="P" THEN  LET R1
=1
 560 IF CHR$ CG="M" OR CHR$ CG="
N" THEN  LET T1=1
 565 IF CHR$ CG="S" OR CHR$ CG="
I" OR CHR$ CG="J" OR CHR$ CG="K"
 OR CHR$ CG="L" THEN  LET W1=1
 580 IF S1 THEN  PRINT AT XD,YD;
 OVER 1; INK 7; PAPER 6;" "
 585 LET SC=SC+1
 595 PRINT AT 21,23; INK 0; PAPE
R 5;"СЧЕТ: ";SC
 600 IF CHR$ CG="Q" THEN  GO TO
3250
 610 GO TO 300
 999 REM МЕТКА
1000 LET H=VAL H$(HL,1)
1010 LET X=FN X(H): LET Y=FN Y(H
,X)
1020 PRINT AT X,Y; INK 0;"T"
1030 LET BX=X: LET BY=Y
1040 RETURN
1049 REM ПЕСЧАНАЯ ЛОВУШКА
1050 IF H$(HL,B1)="9999" THEN  R
ETURN
1060 LET H=VAL H$(HL,B1)
1070 LET X=FN X(H): LET Y=FN Y(H
,X)
1080 PRINT AT X,Y; INK 6; PAPER
4;"B"
1085 RETURN
1099 REM ГРИН
1100 LET H=VAL H$(HL,2)
1110 LET X=FN X(H): LET Y=FN Y(H
,X)
1120 PRINT AT X,Y; INK 6; PAPER
4;"CAD";AT X+1,Y;"UAG";AT X+2,Y;
"EOF"
1130 RETURN
1149 REM ЛУНКА
1150 LET H=VAL H$(HL,3)
1160 LET X=FN X(H): LET Y=FN Y(H
,X)
1170 PRINT AT X+1,Y; PAPER 6; IN
K 0;"Q"
1180 RETURN
1199 REM ВЕРХНЯЯ ГРАНИЦА ПОЛЯ
1200 IF H$(HL,16)="9999"  THEN R
ETURN
1210 LET H=VAL H$(HL,16)
1220 LET X=FN X(H): LET Y=FN Y(H
,X)
1230 LET C1=31
1240 FOR R=0 TO X
1250 FOR C=0 TO C1
1260 IF RND>.2 THEN  PRINT AT R,
C; INK 1; BRIGHT 0;"P"
1270 NEXT C
1280 LET C1=C1-Y
1285 NEXT R
1290 RETURN
1299 REM НИЖНЯЯ ГРАНИЦА ПОЛЯ
1300 IF H$(HL,17)="9999" THEN  R
ETURN
1310 LET H=VAL H$(HL,17)
1320 LET X=FN X(H): LET Y=FN Y(H
,X)
1330 LET C1=Y
1340 FOR R=X TO 21
1350 FOR C=0 TO C1
1360 IF RND>.2 THEN  PRINT AT R,
C; INK 1; BRIGHT 0;"P"
1370 NEXT C
1380 LET C1=C1+Y: IF C1>=31 THEN
  LET C1=31
1385 NEXT R
1390 RETURN
1399 REM ДЕРЕВЬЯ
1400 IF H$(HL,T1)="9999" THEN  R
ETURN
1410 LET P$="M"
1415 IF VAL H$(HL,T1)=100 THEN
LET P$="N"
1420 LET H=VAL H$(HL,T2)
1430 LET N1=FN X(H): LET N2=FN Y
(H,N1)
1440 LET H=VAL H$(HL,T3)
1450 LET M1=FN X(H): LET M2=FN Y
(H,M1)
1460 FOR N=N1 TO N2: FOR M=M1 TO
 M2
1470 IF RND>.6 THEN  PRINT AT N,
M; INK 2 ;P$
1480 NEXT M: NEXT N
1485 RETURN
1499 REM ВЕТЕР
1500 LET WN=INT (RND*4)+1
1510 IF WN=1 THEN  LET WY=-1: LE
T WX=0
1515 IF WN=2 THEN  LET WY=0: LET
 WX=-1
1520 IF WN=3 THEN  LET WY=1: LET
 WX=0
1525 IF WN=4 THEN  LET WY=0: LET
 WX=1
1529 REM ПЕЧАТЬ ДАННЫХ
1530 PRINT AT 0,0; PAPER 5;"ПОЛЕ
:";HL;TAB 8;L(HL);" ЯРДОВ";TAB 1
8;"НОРМА:";P(HL);TAB 26;"ВЕТЕР";
 PAPER 1; INK 7;W$(WN)
1540 RETURN
1549 REM ОЗЕРО
1550 IF H$(HL,13)="9999" THEN  R
ETURN
1560 LET H=VAL H$(HL,13)
1570 LET X=FN X(H): LET Y=FN Y(H
,X)
1580 PRINT AT X,Y; INK 7; PAPER
5; BRIGHT 1;"ISJ";AT X+1,Y;"SSS"
;AT X+2,Y;"SSS";AT X+3,Y;"KSL"
```

```
1590 RETURN
1599 REM РУЧЕЙ
1600 IF H$(HL,14)="9999" THEN  R
ETURN
1610 LET H=VAL H$(HL,14)
1620 LET X1=FN X(H): LET Y1=FN Y
(H,X1)
1630 LET H=VAL H$(HL,15)
1640 LET X2=FN X(H): LET Y2=FN Y
(H,X2)
1650 FOR N=X1 TO X2
1660 FOR M=Y1 TO Y2 STEP -1
1670 IF N+M=X1+Y1 THEN  PRINT AT
 N,M; INK 7; PAPER 5; BRIGHT 1,"
S"
1680 NEXT M: NEXT N
1690 RETURN
1999 REM ИНСТРУКЦИЯ
2000 POKE 23692,255
2005 PRINT AT 1,0;              "
  КАЖДЫЙ РАУНД ЭТОЙ ИГРЫ МАКСИ-
МАЛЬНО ПРИБЛИЖЕН  К ДЕЙСТВИТЕЛЬ-
НОСТИ. ВЫ МОЖЕТЕ  ЗАДАВАТЬ  СВОЮ
КВАЛИФИКАЦИЮ  ОТ 0 ДО 24 (0-НАИ-
ВЫСШАЯ), ОНА ВЛИЯЕТ  НА  СИЛУ  И
ТОЧНОСТЬ УДАРОВ."''
2010 PRINT                      "
  В ВАШЕМ  РАСПОРЯЖЕНИИ  ИМЕЕТСЯ
СТАНДАРТНЫЙ НАБОР КЛЮШЕК:"
2020 PRINT AT 11,6;"""ДРАЙВЕР"".
........1W",AT 12,6;"          ..
.......2W";AT 13,6;"""СПУН"".....
.........3W";AT 14,6;"""АЙРОН"" (
1-9).....1-9";AT 15,6;"""ВЭДЖ"".
...........W";AT 16,6;"""ВЭДЖ ДЛ
Я ПЕСЧАНОЙ";AT 17,6;"   ЛОВУШКИ"
".......SW";AT 18,6;"""ПУТТЕР"".
.........P"
2030 PRINT AT 21,2;"(НАЖМИТЕ ЛЮБ
УЮ КЛАВИШУ)": PAUSE 0
2040 PRINT ''                   "
  ЕСЛИ ВЫ ПОПРОБУЕТЕ ВЫБИТЬ  МЯЧ
ЗА ПРЕДЕЛЫ ЭКРАНА,  ТО  ПОЛУЧИТЕ
2 ШТРАФНЫХ УДАРА,  А  МЯЧ  БУДЕТ
ВЫСТАВЛЕН НА ГРАНИЦЕ ЭКРАНА."
2050 PRINT '                    "
  ЕСЛИ ВЫ ЗАГОНИТЕ МЯЧ  В  ВОДУ,
ТО ВЫ ТАКЖЕ ПОЛУЧИТЕ  2 ШТРАФНЫХ
УДАРА, А МЯЧ БУДЕТ ВЫСТАВЛЕН  НА
БЕРЕГУ СО СТОРОНЫ УДАРА."
2060 PRINT ''                   "
  ДЛЯ КАЖДОГО ПОЛЯ ВАМ БУДЕТ СО-
ОБЩЕНО НАПРАВЛЕНИЕ ВЕТРА И КОЛИ-
ЧЕСТВО  УДАРОВ,  ОТВЕДЕННОЕ  ДЛЯ
ПРОХОЖДЕНИЯ  ПОЛЯ  (НОРМА).  ЭТА
ИНФОРМАЦИЯ ИЗОБРАЖАЕТСЯ  В ВЕРХ-
НЕЙ СТРОКЕ ЭКРАНА."
2070 PRINT ''TAB 2;"(НАЖМИТЕ ЛЮБ
УЮ КЛАВИШУ)": PAUSE 0
2080 PRINT '''                  "
  НАПРАВЛЕНИЕ УДАРА ВВОДИТСЯ ЦИ-
ФРОЙ, СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ ЦИФЕРБЛАТУ
ЧАСОВ 1-12."''                  "
  СИЛА УДАРА МОЖЕТ БЫТЬ ЗАДАНА В
ПРЕДЕЛАХ ОТ 30% ДО 100% ОТ ВЕЛИ-
ЧИНЫ МАКСИМАЛЬНОГО УДАРА."
2085 PRINT '''                  "
  В КОНЦЕ РАУНДА ВАМ БУДУТ ОБЪЯ-
ВЛЕНЫ ВАШИ РЕЗУЛЬТАТЫ."
2090 PRINT ''''''AT 21,2;"(НАЖМ
ИТЕ ЛЮБУЮ КЛАВИШУ)": PAUSE 0: RE
TURN
2999 REM МЯЧ В ПЕСЧАНОЙ ЛОВУШКЕ
3000 PRINT AT 21,0; PAPER 6; INK
 0;"МЯЧ В ПЕСЧАНОЙ ЛОВУШКЕ"
3010 PAUSE 100: GO SUB 7050: GO
TO 585
3019 REM ДЕРЕВЬЯ
3020 LET DA=DA+(1-INT(RND*3))/10
3049 REM ГРАНИЦА ЭКРАНА
3050 LET L=L-INT (RND*4)
3060 RETURN
3149 REM МЯЧ В ВОДЕ
3150 LET YD=BY-3: LET XD=BX
3160 LET W1=0
3170 PRINT AT 21,0; PAPER 6; INK
 0;"МЯЧ В ВОДЕ"
3180 LET SC=SC+1
3190 PAUSE 100: GO SUB 7050: GO
TO 500
3249 REM МЯЧ В ЛУНКЕ
3250 PRINT AT 21,0; INK 0; PAPER
 5; FLASH 1;                    "
 МЯЧ ЗАБИТ В ЛУНКУ ЗА ";SC;" БРО
СК";"А " AND SC<5;"ОВ" AND SC>=5
;" " AND SC<10
3260 PAUSE 200
3265 LET H(HL)=SC
3270 GO TO 150
3299 REM ПУТТ
3300 INPUT "ВЕЛИЧИНА ПУТТА (1 -
3) "; LINE V$
3310 IF V$<"1" OR V$>"3" THEN  G
O TO 3300
3320 LET WY=0: LET WX=0
3325 LET L=VAL V$
3330 GO TO 400
3349 REM СЛУЧАЙНЫЙ УГОЛ
3350 LET DA2=(PI/18)*HC/12
3360 LET DA1=DA2*(INT (RND*3)-1)
3370 RETURN
3999 REM ФИНИШ
4000 PAPER 7: INK 0: CLS
4005 LET PT1=0. LET PT2=0: LET H
T1=0: LET HT2=0: LET LT1=0: LET
LT2=0
4010 PRINT AT 1,6;"ГОЛЬФ-КЛУБ ""
СПЕКТРУМ""";AT 3,3;"ДЛИНА 6505 Я
РДОВ, НОРМА 72"
4015 PRINT AT 5,0;              "
    ЯРД НО- СЧ.     ЯРД НО- СЧ.
        РМА             РМА"
4020 PLOT 3,44: DRAW 0,93: DRAW
249,0: DRAW 0,-93: DRAW -249,0
4025 PLOT 126,44: DRAW 0,93
4030 PLOT 22,44: DRAW 0,93: PLOT
 60,44: DRAW 0,93: PLOT 93,44: D
RAW 0,93
4035 PLOT 148,44: DRAW 0,93: PLO
T 187,44: DRAW 0,93: PLOT 220,44
: DRAW 0,93
4040 FOR N=1 TO 9: PRINT AT N+6,
```

```
1;N;AT N+6,16;N+9: NEXT N
4045 FOR N=1 TO 9: LET HT1=HT1+H
(N): LET HT2=HT2+H(N+9): LET LT1
=LT1+L(N): LET LT2=LT2+L(N+9): L
ET PT1=PT1+P(N): LET PT2=PT2+P(N
+9): PRINT AT N+6,4;L(N);AT N+6,
9;P(N);AT N+6,13;H(N);AT N+6,20;
L(N+9);AT N+6,25;P(N+9);AT N+6,2
9;H(N+9): NEXT N
4050 PRINT AT 17,0;"   ";LT1;"
";PT1;"  ";HT1;AT 17,19;LT2;"  "
;PT2;"  ";HT2
4052 PRINT INK 1;AT 19,1;N$
4055 PRINT AT 19,19;"ИТОГО ";HT1
+HT2;AT 20,1;"ЗАЯВЛЕННАЯ КВАЛИФИ
КАЦИЯ ";HC;AT 21,0;"ФАКТИЧЕСКАЯ
КВАЛИФИКАЦИЯ ";: LET R=HT1+HT2-P
T1-PT2: PRINT R AND R>=0
6090 GO SUB 9: STOP
6999 REM ВЫХОД ЗА ПРЕДЕЛЫ ЭКРАНА
7000 PRINT AT 21,0; INK 0; PAPER
 5;"МЯЧ ЗА ПРЕДЕЛАМИ ПОЛЯ. "
7010 LET OB1=0
7020 LET SC=SC+2
7030 PAUSE 100: GO SUB 7050: RET
URN
7049 REM ОЧИСТКА НИЖНЕЙ СТРОКИ
7050 PRINT AT 21,0; PAPER 5;"
                            "
7060 RETURN
7999 REM ДАННЫЕ
8010 DATA 0401,0326,0427,0110,12
19,0100,1820,0031,0100,1313,1216
,0728,9999,9999,9999,0200,1606
8020 DATA 1201,0928,0929,0108,10
15,0100,1420,1631,0200,1210,1126
,0825,9999,9999,9999,1002,1403
8030 DATA 1101,0822,0823,0417,27
31,0200,9999,9999,9999,0720,0918
,1220,9999,9999,9999,0802,1405
8040 DATA 1801,0426,0527,1321,11
31,0100,9999,9999,9999,0330,0524
,0530,9999,9999,9999,1402,9999
8050 DATA 0401,1626,1628,0106,09
31,0200,0711,1831,0200,1427,1630
,1830,9999,9999,9999,0300,0702
8060 DATA 0801,1628,1729,0108,20
31,0200,1221,0011,0200,1214,1825
,1329,9999,0123,2103,0505,1203
8070 DATA 0201,1426,1428,0112,10
31,0100,9999,9999,9999,1411,1508
,1730,9999,9999,9999,9999,1610
8080 DATA 1501,0626,0727,0610,03
11,0200,1421,2131,0100,0425,0530
,1027,1210,9999,9999,1302,1711
8090 DATA 1701,1625,1626,0107,25
31,0100,0820,0821,0100,1429,1924
,1930,9999,9999,9999,1005,9999
8100 DATA 1001,0927,1028,1421,19
31,0200,9999,9999,9999,1024,1325
,1116,9999,9999,9999,0700,1304
8110 DATA 1802,0424,0426,0110,00
14,0100,1221,1731,0100,0225,0429
,0827,9999,9999,9999,9999,9999
8120 DATA 1302,0626,0727,0207,11
17,0200,1321,2231,0200,1214,1415
,0824,9999,9999,9999,1002,1631
8130 DATA 0302,1525,1626,9999,99
99,9999,9999,9999,9999,0713,0911
,1829,0922,0130,2011,0200,1931
8140 DATA 1701,1427,1328,1120,10
23,0200,0107,2131,0200,0716,0918
,1525,9999,9999,9999,1003,1831
8150 DATA 1001,1123,1125,0120,28
31,0100,0120,2831,0200,0925,1116
,1525,9999,9999,9999,0801,1207
8160 DATA 1002,0926,1027,9999,99
99,9999,9999,9999,9999,0728,0930
,1229,9999,0130,2011,0701,1311
8170 DATA 1101,0526,0527,0108,00
21,0100,1420,0026,0200,1017,1217
,0930,9999,9999,9999,0200,9999
8180 DATA 0202,1727,1828,0107,09
31,0200,0813,2031,0100,1527,1825
,1217,9999,9999,9999,9999,0702
8210 DATA 300,4,1,7
8220 DATA 500,5,1
8230 DATA 250,3,2,2
8240 DATA 400,4,1,5
8250 DATA 200,3,2,5
8260 DATA 350,4,1,4
8270 DATA 420,4,1,45
8280 DATA 480,5,1,15
8290 DATA 280,4,1,75
8300 DATA 330,4,1,6
8310 DATA 160,3,3,2
8320 DATA 450,4,1,3
8330 DATA 495,5,1
8340 DATA 400,4,1,5
8350 DATA 440,4,1,35
8360 DATA 190,3,2,8
8370 DATA 470,5,1,2
8380 DATA 390,4,1,6
8390 DATA 247,255,255,255,255,25
5,255,255,96,248,254,254,255,127
,127,30,3,15,31,63,127,127,255,2
55,192,240,252,254,254,255,255,2
55,255,255,255,127,63,31,31,7,25
5,254,254,254,252,248,224,192,25
5,255,255,254,255,255,255,255,0,
0,24,60,60,24,0,0,3,14,24,17,50,
36,109,192,192,32,24,198,34,35,1
45,73,146,137,72,36,35,16,24,7,7
3,137,17,34,66,4,28,240,8,8,28,2
8,62,62,8,8,28,62,127,127,127,62
,8,8,255,255,255,255,255,255,255
,247,0,82,34,0,0,74,68,0,0,0,24,
36,36,24,0,0,8,8,8,8,8,62,28,8,0
,48,73,134,0,48,73,134,126,1,57,
17,17,17,1,126,255,255,255,255,1
27,255,255,255
9000 LET I=CODE SCREEN$ (X,Y): I
F I THEN  RETURN
9010 POKE 23606,PEEK 23675: POKE
 23607,PEEK 23676-1
9020 LET I=CODE SCREEN$ (X,Y)+11
2
9030 GO SUB 8: RETURN
```

Для этой игры Вы сами можете спроектировать поля с лунками. Для этого Вам достаточно знать, что данные по лункам вводятся в программу в строках DATA со следующими номерами:

8000+N*10 и 8200+N*10
где N - номер поля (лунки).

Для того чтобы спроектировать новое поле, сначала нарисуйте карту той местности, которая находится на нем. Это можно сделать на листе бумаги в клеточку. Количество клеток на карте такое же, как на экране, то есть 32x22. После этого воспользуйтесь предложенной ниже таблицей для того, чтобы самому составить строки с DATA по образцу. Если какой-то объект из перечисленных Вам не нужен, поставьте вместо него 9999.

Номер	Наименование	Значение	Примечание
1	МЕТКА	0401	Координаты метки.
2	ГРИН	0326	Координаты левого верхнего угла грина.
3	ЛУНКА	0427	Координаты лунки.
4	ДЕРЕВЬЯ 1	0110	Начальная и конечная строки массива зарослей.
5	ДЕРЕВЬЯ 1	1219	Начальный и конечный столбцы массива зарослей.
6	ДЕРЕВЬЯ 1	0100	Тип зарослей (0100 или 0200).
7	ДЕРЕВЬЯ 2	1820	Начальная и конечная строки массива зарослей.
8	ДЕРЕВЬЯ 2	0031	Начальный и конечный столбцы массива зарослей.
9	ДЕРЕВЬЯ 2	0200	Тип зарослей (0100 или 0200).
10	ЛОВУШКА 1	1313	Координаты 1-й песчаной ловушки.
11	ЛОВУШКА 2	1216	Координаты 2-й песчаной ловушки.
12	ЛОВУШКА 3	0728	Координаты 3-й песчаной ловушки.
13	ОЗЕРО	9999	Координаты левого верхнего угла озера.
14	РУЧЕЙ	9999	Координаты начала ручья.
15	РУЧЕЙ	9999	Координаты конца ручья.
16	ВЕРХ . ГРАНИЦА НИЖН. ГРАНИЦА	0200	Конеч.строка ухабистой земли, шаг
17		1606	Начальная строка ухабистой земли, шаг.

Второй блок данных - строки с 8200 содержат длину зоны в ярдах, нормативное количество ударов, которое дается для прохождения этого поля, а также масштабный фактор. Для расчета масштабного фактора считается, что поле, длиной 500 ярдов имеет масштабный фактор равный единице. Если Ваше поле больше или меньше, то и масштабный фактор должен быть во столько же раз больше или меньше.

CRIBBAGE

Считается общепризнанным тот факт, что КРИБЕДЖ - это самая интересная карточная игра для двух играющих. Есть, правда, версии и для трёх игроков и даже для четырёх, но это уже не то. Вчетвером можно найти игру и поинтереснее (тот же бридж, например), а вот если Вас только двое, то крибедж - это то, чего Вам не хватает для полного счастья.

Предполагают, что изобрел крибедж и дал ему название английский поэт, лорд Джон Саклинг (1609-1642). Впоследствии первые колонисты завезли игру в Америку, где она и получила свой расцвет.

В чём прелесть крибеджа? Дело в том, что здесь, как и в любой другой карточной игре, определенную роль играет везение, но не слишком большую. У опытного игрока всегда есть возможность доказать, что счастье - это хорошо, но голова на плечах - лучше. Своим успехом крибедж во многом обязан правилам, которые сложными пожалуй не назовешь, но многообразными – можно. Счёт очков идет настолько динамично, что для игроков даже существует специальное приспособление - доска с отверстиями Игроки по мере набора очков переставляют свои колышки из отверстия в отверстие, стараясь как можно быстрее пройти путь к концу доски.

Предлагая Вам самостоятельно набрать эту программу, мы должны предварительно посвятить Вас в правила этой игры, в правила подсчёта очков и дать основы стратегии.

В игре используется полная колода карт - 52 листа. Старшинство карт следующее (сверху вниз): К,Д,В,10,……3,2,Т. Туз – младшая карта. Каждая карта имеет свое достоинство. Все фигуры и десятка по 10 очков, прочие - по номиналу, а туз - 1 очко.

Вся игра состоит из геймов, гейм состоит из раундов. Гейм закончен, когда кто-то наберёт 121 очко. Победителю в гейме засчитывается одно очко, если его противник набрал более 61 очка и два очка, если тот набрал меньше. О том, до какого счёта по геймам Вы будете играть - договоритесь сами, обычно играют до 6 или до 12-ти. Наша программа счёт по геймам не ведёт, она разыгрывает как бы один гейм и ведёт счёт внутри гейма.

Сдача в игре производится по очереди. Сдающий имеет значительное преимущество, он ведёт активную игру. Его противник как бы держит оборону. Сдача происходит в следующем порядке:

1. Каждому сдаются по 6 карт.

2. Каждый оставляет себе по 4 карты и по две карты сбрасывает на стол рубашкой вверх, не показывая их противнику. В результате у каждого осталось по 4 карты и на столе образовалась ещё одна рука с четырьмя картами - эту руку называют КРИБ. Она принадлежит сдающему.

3. После сноса криба противник "срезает" колоду и сдающий открывает верхнюю (после срезки карту). Эту карту называют "стартер". Она остается на колоде, но условно принадлежит всем играющим, в том числе и крибу, т.е. они имеют для игры по 4 карты, но для зачётов очков - по пять карт вместе со стартером.

Очки в раунде добываются двумя путями.

Во-первых, можно взять очки с игры. В этом смысле и сдающий и его противник равны между собой.

Во-вторых, даются очки за те комбинации карт, которые образовались на Вашей руке после сброса двух карт и вскрытия стартера. Поскольку сдающий кроме своей руки владеет ещё и крибом, то те комбинации, которые окажутся в нём после розыгрыша раунда, прибавятся к его очкам.

ИГРА.

Сначала рассмотрим, как набираются очки с игры. Игра производится поочередным выкладыванием карт на стол. При этом нельзя, чтобы сумма выложенных карт превысила 31 очко.

Первым выкладывает любую свою карту несдававший. Затем кладёт карту сдатчик. При этом:

- если полученная сумма равна 15. ему запишется 2 очка;
- если его карта равна карте предыдущего хода, т.е. образуется "пара", ему запишется 2 очка.

Ход переходит к несдававшему. Он может сделать:

- "пятнадцать" (2 очка)
- "пару"(2 очка)
- "секанс" (три карты подряд, например, ДЕСЯТКА, ВАЛЕТ, ДАМА или ТРОЙКА, ДВОЙКА, ТУЗ - 3 очка).

Ход переходит, и так далее.

В последующие ходы могут возникать и более сложные комбинации:

- "секансы" из более чем трех карт, оцениваются во столько очков, сколько карт в секансе.

- "пэр рояль" - три одинаковые карты подряд дают 6 очков.
- "двойной пэр рояль" - 4 карты одного достоинства - 12 очков.

Так игроки ходят по очереди до тех пор, пока один из них не сможет сделать ход. Ведь выходить за пределы 31 очка нельзя. Тогда он объявляет "ХОД" и его противник получает себе очко. Теперь противник может, если у него есть мелкие карты, выкладывать их на стол, оставаясь в пределах 31 очка. Так можно выложить за ход и две и три карты подряд. Если ему удается в результате своего хода набрать ровно тридцать одно, ему запишется 2 очка, если меньше, то одно.

Когда и второй играющий не сможет сделать хода, то с оставшимися на руках картами игроки начинают новую выкладку. Первым кладет карту тот, кто первым пропустил ход.

Ход последней картой (из восьми) дает ещё одно очко, а если к тому же в результате этого хода образовалось 31, то добавляются 2 дополнительных очка.

Теперь, когда все карты выложены, игроки начинают подсчитывать свои очки за комбинации, которые у них были на руках к началу игры. Начинающим для простоты можно разобрать выложенные карты со стола по рукам и начать считать. В игре с компьютером подсчёт сделает за Вас машина, если Вы этого пожелаете. Стартер считается пятой картой для каждой из трёх рук.

В зачёт идут следующие комбинации:

"Пятнадцать" - 2 очка.

"Пара" - 2 очка.

"Пэр рояль" - 6 очков.

"Двойной пэр рояль" - 12 очков.

"Секанс" - по числу карт.

"Флешь" 4 или 5 очков.

Флешь - это 4 карты одной масти в руке, но не в крибе (4 очка). Если ту же масть имеет стартер - то 5 очков. За 4 карты одной масти в крибе не даётся ничего, но если эту масть имеет и стартер, то хозяин криба (сдающий) получает 5 очков. "Дворецкий" - Если у Вас на руках есть валет той же масти, что и масть стартера. Вы получаете одно очко, "челядь" - Если валет оказывается картой-стартером, то сдатчику засчитывается очко.

Теперь рассмотрим некоторые примеры подсчёта очков. Комбинация КОРОЛЬ, ДАМА, ДАМА, ВАЛЕТ:

КОРОЛЬ,	ДАМА,	ВАЛЕТ	-	3 очка
КОРОЛЬ,	ДАМА,	ВАЛЕТ	-	3 очка
ДАМА,	ДАМА		-	2 очка
		Итого:		8 очков

Комбинация КОРОЛЬ, ДАМА, ДАМА, ВАЛЕТ, 10:

КОРОЛЬ,	ДАМА,	ВАЛЕТ,	10	-	4 очка
КОРОЛЬ,	ДАМА,	ВАЛЕТ,	10	-	4 очка
ДАМА,	ДАМА			-	2 очка
			Итого:		10 очков

Комбинация КОРОЛЬ, ДАМА, ДАМА, ДАМА, ВАЛЕТ:

КОРОЛЬ,	ДАМА,	ВАЛЕТ	-	3 очка
КОРОЛЬ,	ДАМА,	ВАЛЕТ	-	3 очка
КОРОЛЬ,	ДАМА,	ВАЛЕТ	-	3 очка
ДАМА,	ДАМА,	ДАМА	-	6 очков
		Итого:		15 очков

Комбинация КОРОЛЬ, ДАМА, ДАМА, ВАЛЕТ, ВАЛЕТ:

КОРОЛЬ,	ДАМА,	ВАЛЕТ	-	3 очка
КОРОЛЬ,	ДАМА,	ВАЛЕТ	-	3 очка
КОРОЛЬ,	ДАМА,	ВАЛЕТ	-	3 очка
КОРОЛЬ,	ДАМА,	ВАЛЕТ	-	3 очка
ДАМА,	ДАМА		-	2 очка
ВАЛЕТ,	ВАЛЕТ		-	2 очка

Итого: 16 очков

Комбинация 9, 8, 8, 7, 7:

8,	7		-	2 очка
8,	7		-	2 очка
8,	7		-	2 очка
8,	7		-	2 очка
7	7		-	2 очка
8	8		-	2 очка
9,	8,	7	-	3 очка
9,	8,	7	-	3 очка
9,	8,	7	-	3 очка
9,	8,	7	-	3 очка
		Итого:		24 очка

Как видите, в крибедже не так просто правильно подсчитать все положенные Вам очки. В этом тоже есть интересный элемент игры. Считать нужно быстро и точно - этому Вас научит правило МАГГИНЗ. Дело в том, что если Вы, объявляя свои очки, что-то забудете подсчитать, то Ваш соперник имеет право Вас подправить, объявив "Маггинз!" и эти очки, которые он увидел, а Вы - нет, запишутся ему.

Вообще-то говоря, не принято при игре с новичками пользоваться этим правилом, поэтому в той программе, которая предлагается Вашему вниманию, есть возможность играть с этим правилом или без. Если Вы играете с ним, то сами должны ввести количество своих очков. Ошибетесь, компьютер сделает Вам "Маггинз!". Если Вы от этого правила откажетесь, то компьютер будет делать все расчёты и за Вас и за себя по всем правилам.

СТРАТЕГИЯ В КРИБЕДЖЕ.

Исследование стратегий в крибедже можно разделить на два этапа. На первом этапе игроки должны определиться со сносом в криб. На первый взгляд достаточно сосчитать все очки в шести картах и отложить две с тем, чтобы сохранить максимальный счёт в оставшихся четырёх. Но иногда это приводит к тому, что приходится сносить в криб очки или ценные карты. Если криб принадлежит Вам, в этом нет ничего плохого, но если он принадлежит противнику, лучше ослабить руку и "надуть" криб. В криб противника очень опасно сносить пятерки, семерки, восьмерки и карты, которые могут стать основой для секанса. Лучшими для "надувания" являются очень высокие по достоинству, очень малые и карты "с разбросом", имеющие по достоинству промежуток в две и более карты.

Иногда приходится дробить комбинацию на руке, даже если криб принадлежит Вам. Как правило, лучше сохранить секанс и разбить пару, если это необходимо. Секанс в руке даёт хорошие ожидания на поддержку от стартера, после того, как он будет открыт.

На втором этапе, в розыгрыше игры основной принцип стратегии состоит в том, чтобы не дать противнику объявить "пятнадцать" или "секанс". Самой надежной картой для первого хода является ход "четвёркой". В ответ противник не может сделать "пятнадцать", ни может помешать это сделать Вам. Он, конечно, может дать "пару", но против пар защиты быть не может.

Десятиочковая карта (десятка или фигура) не очень хороший первый ход, но он неплох, если у Вас есть пятерка. Когда противник объявит "пятнадцать", Вы поставите "пару".

Гораздо приятнее ход, например семеркой. Если противник поставит "пару". Вы сможете тузом сделать "пятнадцать". Если противник поставит "пятнадцать" с помощью восьмерки, у Вас возможность дать "пару" и открытая и сверху и снизу секансная последовательность.

Одним словом, если у Вас на руке есть "пятнадцать", например 9+6 то ходите старшей из них - это безопасно. При отсутствии других соображений ходить старшими более предпочтительно, сберегая младшие на конец раунда для игры под 31 очком.

ПРИМЕР РОЗЫГРЫША ПАРТИИ.

Рассмотрим в качестве примера розыгрыш одной партии, после чего перейдём непосредственно к нашей программе, в результате сдачи карт образовался следующий расклад:

СДАТЧИК						ПРОТИВНИК					
ПК	Б9	Т9	Б8	П7	ЧТ	БВ	П10	Ч8	Т7	Ч5	Т3

Противник сносит в криб 10-3. Он не может сбросить 8-7 как прекрасную комбинацию (это "пятнадцать" и хорошая основа для "секанса"). Он не может сбросить 5, т.к. велика вероятность, что стартером окажется десятиочковая карта. Выбирая между бубновым валетом и пиковой десяткой, он предпочитает оставить валета, т.к. он может оказаться "дворецким".

У сдатчика уже есть двойной "секанс" 9-9-8-7, поэтому он легко сносит К-Т.

После переворота стартера оказалось, что это пиковая шестерка.

1. Противник заходит восьмеркой (можно было пойти и семеркой). - "Восемь"
2. Сдатчик делает ход семёркой. - "Пятнадцать" - "два очка".
3. Противник кладет семёрку. - "Двадцать два" - "пара" - "два очка".
4. Сдатчик играет бубновой девяткой. - "Тридцать одно" - "два очка".
5. Противник открывает новый счёт. Он ходит валетом - "Десять".

6. Сдатчик может положить восьмёрку или девятку. Он кладет девятку, полагая, что девятки у противника нет, иначе тот на третьем ходу положил бы её, делая "секанс", а он сделал "пару" - "Девятнадцать".

7. Противник играет пятеркой. - "Двадцать четыре".

8. У сдатчика восьмёрка. Её класть нельзя, т.к. сумма превысит 31 очко. Он объявляет "Ход!" и противник заносит себе очко.

9. У противника нет карт. Счёт открывается в третий раз. Ходит сдатчик, выкладывает свою восьмерку и получает очко "за последнюю карту".

Начинается подсчёт комбинаций.

ПРОТИВНИК

"пятнадцать"	B,5	-	2 очка
"пятнадцать"	8,7	-	2 очка
"секанс"	8,7,6,5	-	4 очка
	Итого:		8 очков

СДАТЧИК

"пятнадцать"	8,7	-	2 очка
"пятнадцать"	9,6	-	2 очка
"пятнадцать"	9,6	-	2 очка
"пара"	9,9	-	2 очка
"секанс"	9,8,7,6	-	4 очка
"секанс"	9,8,7,6	-	4 очка
	Итого:		16 очков

Сдатчик открывает криб, но таи, к сожалению, нет ни одного очка.

ПРОГРАММА

Программа отличается значительным размером и представляет немалую сложность в отладке. Для упрощения этой трудоемкой работы мы привели в конце статьи комментарий к программе - он Вам поможет.

```
   1 GO TO 10
   2 CLEAR 64599: LOAD "chr"CODE
64600
   4 GO SUB 8: GO SUB 9900: RUN
   5 SAVE "CRIBBAGE" LINE 2:STOP
   8 POKE 23606,88: POKE 23607,2
51: RETURN
   9 POKE 23606,0: POKE 23607,60
: RETURN
  10 GO SUB 8
  60 DEF FN T(X)=(X>9)*10+(X<10)
*X
  70 DEF FN S(X)=10*(X-INT (X))
  80 GO TO 7000
 500 REM **********************
********** ВЫБОР 2-Х КАРТ
 510 PRINT AT 7,8; FLASH 1;"Я ДУ
МАЮ";AT 0,0;
 565 FOR I=1 TO 5
 570 FOR J=I+1 TO 6
 575  LET Y=1: LET SUM=0: LET F5
=0
 580 FOR X=1 TO 6
 585 IF X=I OR X=J THEN  GO TO 6
10
 590 LET H(Y)=C(X): LET I(Y)=D(X
): LET H$(Y)=C$(X): LET SUM=SUM+
I(Y)
 595 IF I(Y)=5 THEN  LET F5=F5+1
 600 LET Y=Y+1
 610 NEXT X
 620 GO SUB 1000
 630 LET S=S+P+F+FL+F5: LET CR=0
 640 IF C(J)=C(I) OR C(J)=C(I)+1
 THEN  LET CR=2
 645 IF C(I)=5 OR D(J)=5 THEN  L
ET CR=CR+2
 650 IF D(I)+D(J)=15  THEN LET C
R=CR+2
 652 IF DEBUG THEN  PRINT : FOR
G=1 TO 4: PRINT H(G);" ";: NEXT
G: PRINT ,S;" ";CR;"   ";
 655 IF DIR=1 THEN  LET S=S+CR:
GO TO 665
 660 LET S=S-CR
 665 IF S>MAX THEN  LET MAX=S: L
ET T(1)=I: LET T(2)=J: IF DEBUG
THEN  PRINT "X";
 670 NEXT J: NEXT I
 675 LET Y=0
 680 LET X=T(1): GO SUB 5300
 685 LET X=T(2): GO SUB 5300
 690 PRINT AT 7,8;" ГОТОВ "
 695 RETURN
1000 REM **********************
********** РАСЧЕТ РУКИ
1070 LET P=0: LET F=0: LET FL=4:
 REM (FL=4)
1110 IF SUM=15 THEN  LET F=2
1120 FOR X=1 TO C-1
1130 FOR Y=X+1 TO C
1140 IF H(X)=H(Y) THEN  LET P=P+
2
1150 IF I(X)+I(Y)=15 THEN  LET F
=F+2
1155 IF C<5 THEN  GO TO 1220
1160 LET T=0
1170 FOR Z=1 TO C
1180 IF Z=X OR Z=Y THEN  GO TO 1
200
1190 LET T=I(Z)+T
1200 NEXT Z
1210 IF T=15 THEN  LET F=F+2
1220 NEXT Y: NEXT X
1240 FOR X=1 TO 4
1250 IF SUM-I(X)=15 THEN  LET F=
F+2
1260 IF H$(X)<>H$(1) THEN  LET F
```

```
L=0: REM (FL=0)
1270 NEXT X
1280 IF C=4 THEN  GO TO 1400
1290 IF SUM-I(5)=15 THEN  LET F=
F+2
1300 IF FL=4 AND H$(5)=H$(1) THE
N  LET FL=5: REM (FL)
1310 IF FL=4 AND CR=1 THEN  LET
FL=0: REM ФЛЕШЬ В КРИБЕ МОЖЕТ
         ИМЕТЬ НЕ МЕНЕЕ 5 КАРТ
1400 LET X=1: LET S=0
1410 IF X>3 THEN  RETURN
1420 LET R=1: LET D=1
1430 IF H(X+1)=H(X)+1 THEN  LET
R=R+1: GO TO 1490
1440 IF H(X+1)>H(X) THEN  GO TO
1470
1450 LET D=D+1: IF D<>3 THEN  GO
 TO 1490
1455 IF H(X-1)<>H(X) THEN  LET D
=4
1460 GO TO 1490
1470 IF R>RLEN THEN  LET S=S+D*R
: IF R=-2 THEN  LET S=S-D
1480 LET X=X+1: GO TO 1410
1490 LET X=X+1: IF X<C THEN  GO
TO 1430
1500 IF R>RLEN THEN  LET S=S+D*R
: IF R=2 THEN LET S=S-D
1510 RETURN
2000 REM **********************
****** ВЫКЛАДЫВАНИЕ КАРТ НА СТОЛ
2005 LET P=0: LET S=0
2008 LET CT=FN T(C)
2010 IF SUM+CT>31 THEN  LET S=-1
: RETURN
2015 LET N=N+1: LET T(N)=C
2020 LET T=SUM+CT: IF T=15 OR T=
31 THEN  LET S=2
2022 IF N=1 THEN  RETURN
2025 IF ABS (T(N-1)-C)>=N THEN
RETURN
2026 REM ****** ПРОВЕРКА НА ПАРУ
2030 FOR X=N-1 TO 1 STEP -1
2040 IF T(N)<>T(X) THEN  GO TO 2
100
2050 LET P=P+2
2060 NEXT X
2100 IF P=6 THEN  LET P=12
2110 IF P=4 THEN  LET P=6
2115 LET S=S+P
2120 IF P>0 THEN  RETURN
2130 REM ПАР НЕТ,
        ПРОВЕРИМ СЕКАНСЫ
2200 IF N<3 THEN  RETURN
2210 FOR L=3 TO N
2220 LET Y=1
2230 FOR X=N-L+1 TO N
2240 LET H(Y)=T(X): LET Y=Y+1
2250 NEXT X
2270 GO SUB 2400
2330 LET R=1 : REM (R=L)
2340 FOR X=1 TO L-1
2350 IF H(X)+1<>H(X+1) THEN  GO
TO 2380
2360 NEXT X
2370 IF R>P THEN  LET P=R
2380 NEXT L
2385 LET S=S+P
2390 RETURN
2400 REM ПОДПРОГРАММА СОРТИРОВКИ
МАССИВА H() РАЗМЕРНОСТЬЮ L;
2410 LET Z=0
2420 FOR X=1 TO L-1
2430 IF H(X)>H(X+1) THEN  LET Z=
H(X): LET H(X)=H(X+1): LET H(X+1
)=Z
2440 NEXT X
2450 IF Z<>0 THEN  GO TO 2410
2460 RETURN
2700 REM ************ ХОД ИГРОКА
2710 IF NH=4 THEN  LET HGO=1: PR
INT AT 6,9;"  ХОД!  ": RETURN
2715 LET M$="ВЫБЕРИТЕ КАРТУ": GO
 SUB 5500
2720 LET C=4: LET X=1: GO SUB 37
00
2740 IF B(X)<>0 THEN  GO TO 2765
2742 IF SUM<22 THEN  GO TO 2720
2745 PRINT AT 21,X*4-4;"ВАШ ХОД?
"
2747 LET M$="ЕСЛИ НЕЧЕМ ХОДИТЬ,
НАЖМИТЕ ENTER": GO SUB 5500
2750 LET HGO=X: PAUSE 30
2755 PRINT AT 21,HGO*4-4;"
  ": GO SUB 3700
2760 IF HGO<>X THEN  GO TO 2740
2762 IF SUM<SAFE THEN  LET SAFE=
SUM
2763 RETURN
2765 LET K=X: BEEP .02,15
2770 LET C=A(K): GO SUB 2000
2775 IF S<0 THEN  BEEP .2,20: LE
T M$="СУММА ДОЛЖНА БЫТЬ МЕНЬШЕ 3
2": GO SUB 5500: GO TO 2720
2780 LET NH=NH+1
2785 LET SUM=T: LET B(K)=0
2790 LET X=K: LET Y=16
2800 GO SUB 5300
2820 LET X=NH: LET Y=8
2830 LET X$=R$(C): LET Y$=A$(K)
2840 GO SUB 5400
2850 LET PLAYER=MAN
2900 REM ********* ПОДСЧЕТ ОЧКОВ
2910 PAPER 4
2920 PRINT AT 6,0;"ВСЕГО ";SUM;"
      "
2940 PRINT AT 6,9;"   ";S;" "
2955 GO SUB 6000
2960 RETURN
3200 REM ******** ХОД КОМПЬЮТЕРА
3220 IF NC=4 THEN  LET CGO=1: RE
TURN
3225 LET M$="": GO SUB 5500
3230 IF DEBUG=1 THEN  PRINT #1;A
T 0,0;N$;AT 0,0;
3240 LET MAX=-9: LET X1=0
3250 FOR I=1 TO 4
3260 IF D(I)<0 THEN  GO TO 3500:
 REM ХОД УЖЕ СДЕЛАН
3270 LET C=C(I)
3280 GO SUB 2000: IF S<0 THEN  G
```

```
O TO 3500: REM НЕ ПО ПРАВИЛАМ
3290 LET N=N-1: LET I(I)=S: REM
ПЕРЕИГРАТЬ, СЧЕТ СОХРАНИТЬ
3300 REM *** СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРАВИЛА
3305 IF T+C=31 AND T<SAFE THEN
LET S=S-1
3310 LET S=S+(T>15)-(T=21)+(T>=S
AFE)-2*(T=5)
3315 IF N>0 THEN  GO TO 3400
3320 FOR J=1 TO 4
3330 IF I=J OR D(J)<0 THEN  GO T
O 3360
3340 IF T<>5 AND T+D(J)=15 THEN
 LET S=S+2
3350 IF ABS (C-C(J))<2 THEN  LET
 S=S+2
3360 NEXT J
3380 GO TO 3450
3400 IF ABS (T(N)-C)>2 THEN  GO
TO 3450
3410 FOR J=1 TO 4
3420 IF J=I OR D(J)<0 THEN  GO T
O 3440
3430 IF ABS (T(N)-C(J))<=2 THEN
 IF T+2*D(I)<32 THEN  LET S=S+2
3440 NEXT J
3450 LET S=S+(RND>.6)
3460 IF S>=MAX THEN  LET MAX=S:
LET X1=I
3490 IF DEBUG THEN  PRINT #1;C;"
=";I(I);",";S;"   "
3500 NEXT I
3550 IF X1=0 THEN  LET CGO=1: PR
INT AT 6,9;"  ХОД!  ": RETURN
3560 LET C=C(X1): LET T=SUM+FN T
(C)
3570 LET N=N+1: LET T(N)=C
3580 LET SUM=T: LET S=I(X1)
3590 LET NC=NC+1: LET D(X1)=-9
3600 LET X=NC: LET Y=0
3610 LET X$=R$(C): LET Y$=C$(X1)
3620 BEEP .02,12: GO SUB 5400
3630 LET PLAYER=ZX
3640 GO TO 2900
3700 REM ************************
********** ВЫБОР КАРТЫ
3710 PAPER 4
3720 PRINT AT 21,X*4-3; FLASH 1;
"^";
3725 IF INKEY$<>"" THEN  GO TO 3
725
3730 IF CODE INKEY$=13 THEN  GO
TO 3800
3750 IF INKEY$<>" " THEN  GO TO
3730
3760 PRINT AT 21,X*4-3;" ";
3770 LET X=X+1: IF X>C THEN  LET
 X=1
3790 GO TO 3720
3800 PRINT AT 21,X*4-3;" ";
3810 RETURN
4000 REM ************************
********** ОЧЕРЕДНОСТЬ ХОДОВ
4040 LET RLEN=2
4050 LET NH=0: LET NC=0
4065 LET SAFE=31
4080 GO SUB 4400
4090 IF DIR<>ZX THEN  GO TO 4200
4100 REM ИГРОК
4110 IF DONE=1 THEN  RETURN
4120 GO SUB 2700
4125 IF WIN>0 THEN  RETURN
4130 IF SUM=31 THEN  GO SUB 4300
: GO TO 4200
4140 IF CGO=0 THEN  GO TO 4200
4150 IF HGO=0 THEN  GO TO 4100
4160 LET S=1: GO SUB 2900: IF WI
N>0 THEN  RETURN
4170 GO SUB 4300
4200 REM КОМПЬЮТЕР
4205 IF DONE=1 THEN  RETURN
4210 GO SUB 3200
4220 IF WIN>0 THEN  RETURN
4230 IF SUM=31 THEN  GO SUB 4300
: GO TO 4100
4240 IF HGO=0 THEN  GO TO 4100
4250 IF CGO=0 THEN  GO TO 4200
4260 LET S=1: GO SUB 2900: IF WI
N>0 THEN  RETURN
4270 GO SUB 4300
4290 GO TO 4100
4300 REM ******* ПЕРЕВОРОТ КАРТЫ
4310 LET Y=0
4320 FOR X=1 TO NC
4325 GO SUB 5350
4330 NEXT X
4340 LET Y=8
4350 FOR X=1 TO NH
4360 GO SUB 5350
4370 NEXT X
4400 REM ******* СЛЕДУЮЩИЙ РАУНД
4405 LET DONE=0
4420 LET SUM=0: LET N=0
4430 IF NH=4 AND NC=4 THEN  LET
DONE=1
4440 LET CGO=0: LET HGO=0
4450 GO SUB 2900: RETURN
4500 REM ************************
******** ОТКРЫТИЕ И ПОДСЧЕТ ОЧКОВ
4510 PRINT #1;AT 0,0;N$
4515 LET C=5: LET RLEN=2
4520 LET X=18: GO SUB 5600
4530 IF DIR=ZX THEN  GO TO 4600
4540 FOR X=1 TO 5
4550 LET H(X)=C(X): LET H$(X)=C$
(X)
4560 NEXT X
4570 LET UP=1: LET C=4: GO SUB 5
100
4575 LET M$="СЧИТАЮ СВОИ ОЧКИ":
GO SUB 5500
4580 LET PLAYER=ZX: GO SUB 4700
4585 IF WIN THEN  RETURN
4590 IF DIR=ZX THEN  GO TO 4660
4600 LET M$="СЧИТАЮ ВАШИ ОЧКИ":
GO SUB 5500
4605 FOR X=1 TO 5
4610 LET H(X)=A(X): LET H$(X)=A$
(X)
4620 NEXT X
4625 LET C=4: LET Y=11
4630 GO SUB 5000
```

```
4640 LET PLAYER=MAN: GO SUB 4700
4645 IF WIN THEN  RETURN
4650 IF DIR=ZX THEN  GO TO 4540
4660 LET M$="ВСКРЫВАЮ КРИБ? (ЛЮБ
АЯ КЛАВИША)": GO SUB 5500
4661 PAUSE 0
4665 LET X=18: GO SUB 5600
4670 GO SUB 5200
4675 LET M$="СЧИТАЮ ОЧКИ В КРИБЕ
": GO SUB 5500
4680 GO SUB 4700
4690 RETURN
4700 REM **********************
********** ПОДСЧЕТ ОЧКОВ
4705 LET NOB=0: LET SUM=0
4710 FOR X=1 TO 5
4715  IF X<5 AND H(X)=11 AND H$(
X)=E$(5) THEN  LET NOB=1
4720 LET I(X)=FN T(H(X))
4735 LET SUM=SUM+I(X)
4740 NEXT X
4750 LET L=5: GO SUB 2400
4760 LET C=5: GO SUB 1000
4765 PRINT
4770 LET M$="": GO SUB 5500
4775 IF PLAYER=ZX OR NOT MUG THE
N  GO TO 4 820
4780 INPUT "ВВЕДИТЕ СВОЙ СЧЕТ: "
;SS
4785 IF SS<0 OR SS>50 THEN  GO T
O 4780
4790 IF SS=S+P+F+FL+NOB THEN  LE
T M$="Я СОГЛАСЕН": LET S=SS: GO
TO 4880
4795 LET M$=STR$ SS+" - НЕВЕРНО.
 Я ПОЛУЧАЮ ОЧКИ!"
4800 LET MUG=2: LET PLAYER=ZX
4820 PAPER 4
4830 IF F>0 THEN  PRINT "15-ТЬ -
";F;"   ";
4840 IF P>0 THEN  PRINT "ПАРЫ -"
;P;"   ";
4845 PRINT
4850 IF FL>0 THEN  PRINT "ФЛЕШЬ
-";FL;"   ";
4860 IF S>0 THEN  PRINT "СЕКАНС-
";S;
4865 PRINT
4870 IF NOB=1 THEN  PRINT "ЕГО Б
ЛАГОРОДИЕ -1"
4875 LET S=S+P+F+FL+NOB
4880 PRINT "ВСЕГО =";S;
4885 IF MUG=2 THEN  PRINT " МОИ!
"
4890 GO SUB 5500: GO SUB 6000
4891 IF MUG=2 THEN  LET PLAYER=M
AN: LET MUG=1: PAUSE 100
4895 RETURN
4900 REM **********************
***** СНЯТИЕ КОЛОДЫ - СТАРТЕР ВЫ
КЛАДЫВАЕТСЯ ПЯТОЙ КАРТОЙ В РУКЕ
4905 LET Y=8: GO SUB 5350
4910 LET M$="ТЕПЕРЬ Я СНИМАЮ КОЛ
ОДУ"
4915 IF PLAYER=MAN THEN  GO SUB
5500: PAUSE 50: GO TO 4930
4920 LET M$="СНИМИТЕ КОЛОДУ - ЛЮ
БОЙ КЛАВИШЕЙ": GO SUB 5500
4925 IF INKEY$=""  THEN GO TO 49
25
4930 LET R=RND*40+12.5
4935 LET K=INT P(R)
4940 IF K=S THEN  GO TO 4930
4945 LET K$=S$(FN S(P(R)))
4950 LET X$=R$(K): LET Y$=K$
4955 LET X=X-.25: LET Y=7
4960 GO SUB 5400
4965 LET A(5)=K: LET A$(5)=K$
4970 LET C(5)=K: LET C$(5)=K$
4975 LET E(5)=K: LET E$(5)=K$
4980 RETURN
4985 LET E(5)=K: LET E$(5)=K$
5000 REM *** ВЫКЛАДКА ВАШЕЙ РУКИ
5020 FOR X=1 TO C
5030 LET X$=R$(A(X)): LET Y$=A$(
X)
5040 GO SUB 5400
5050 NEXT X: RETURN
5100 REM *** ВЫКЛАДКА РУКИ
             КОМПЬЮТЕРА
5110 LET Y=0
5120 FOR X=1 TO C
5130 LET X$=R$(C(X)): LET Y$=C$(
X)
5150 GO SUB 5400
5170 NEXT X: RETURN
5200 REM ******** ВЫКЛАДКА КРИБА
5210 LET CR=1: LET Y=11: IF DIR=
ZX THEN  LET Y=0
5220 FOR X=1 TO 5
5230 LET H(X)=E(X): LET H$(X)=E$
(X)
5240 LET X$=R$(E(X)): LET Y$=E$(
X)
5250 IF X<5 THEN  GO SUB 5400
5270 NEXT X: RETURN
5300 REM ******** СТИРАНИЕ КАРТЫ
5310 PAPER 4: GO TO 5370
5350 REM ЗАКРЫТАЯ КАРТА
5360 PAPER 2
5370 LET X$=" ": LET Y$=X$: GO T
O 5420
5400 REM ОТКРЫТАЯ КАРТА
5410 PAPER 7: IF Y$=S$(1) OR Y$=
S$(3) THEN  INK 2
5420 LET X1=4*X-4
5440 PRINT AT Y,X1;X$;"  ";AT Y+
1,X1;Y$;"  "
5450 PRINT AT Y+2,X1;"   ";AT Y+
3,X1;"  ";Y$
5460 PRINT AT Y+4,X1;"  ";X$
5470 PAPER 4: INK 0: RETURN
5500 REM ****** ПЕЧАТЬ СООБЩЕНИЙ
5510 PRINT #1;AT 1,0;N$;AT 1,0;M
$
5520 BEEP .1,20: RETURN
5600 REM ******** ОЧИСТКА ЭКРАНА
5630 PAPER 4: PRINT AT 0,0;
5650 FOR Y=1 TO 22: PRINT TAB X:
 NEXT Y
5690 PRINT AT 0,0: RETURN
5700 REM **********************
```

```
ИЗОБРАЖЕНИЕ ДОСКИ ДЛЯ КРИБЕДЖА
5710 PRINT AT 0,25; PAPER 6;" ВЫ
  Я "
5715 PRINT TAB 25; PAPER 6;"
   "
5720 FOR Y=1 TO 6
5730 PRINT TAB 25; PAPER 6;" A
 A "
5740 PRINT TAB 25; PAPER 6;" A
 A "
5750 PRINT TAB 25; PAPER 6;" B
 B "
5760 NEXT Y
5765 PRINT TAB 25; PAPER 6;"
   "
5770 PRINT N$: PAPER 6
5775 PRINT AT 2,28;"E";AT 19,28;
"E":
5780 LET M$="КРИБЕДЖ"
5790 FOR X=1 TO 7
5800 PRINT AT 2*X+1,28;M$(X)
5810 NEXT X
5820 PRINT AT 1,0;: PAPER 4: RET
URN
6000 REM *** КОРРЕКТИРОВКА СЧЕТА
6010 BEEP .2,10
6015 IF S=0 THEN  RETURN : REM
 ВХОД В ДЕМОНСТРАЦИОННУЮ
 ПОДПРОГРАММУ
6020 LET SS=V(PLAYER)
6030 IF SS>0 THEN  GO SUB 6400
6040 LET V(PLAYER)=S(PLAYER)
6050 LET S(PLAYER)=S(PLAYER)+S
6060 IF S(PLAYER)>120 THEN  LET
WIN=PLAYER: GO TO 6085
6070 LET SS=S(PLAYER)
6080 GO SUB 6400
6085 PRINT  PAPER 6;AT 20,25;S(M
AN)
6090 PRINT  PAPER 6;AT 20,31-(S(
ZX)>99)-(S(ZX)>9);S(ZX)
6095 RETURN
6400 LET X=25: LET V=1
6405 IF PLAYER=ZX THEN  LET X=31
: LET V=3
6410 IF SS>60 THEN  LET SS=SS-60
6415 IF SS<31 THEN  LET SS=31-SS
: GO TO 6440
6420 LET SS=SS-30: LET X=27: LET
 V=3: IF PLAYER=ZX THEN  LET X=2
9: LET V=1
6440 LET Y=1+(SS+INT ((SS-1)/5))
/2
6450 IF Y<>INT Y THEN  LET Y=INT
 Y+1: LET V=V+1
6460 PRINT  OVER 1; PAPER 6;AT Y
,X;V$(V)
6490 RETURN
7000 REM ********* ИНИЦИАЛИЗАЦИЯ
7005 RANDOMIZE : LET DEBUG=0
7010 BORDER 4:PAPER 4:INK 0:CLS
7020 LET X=0: LET Y=0: LET Z=0:
LET I=0: LET J=0
7025 DIM H(8): DIM H$(6): DIM I(
6)
7030 DIM A(6): DIM A$(6): DIM B(
6): REM РУКА ИГРОКА
7035 DIM C(6): DIM C$(6): DIM D(
6): REM РУКА КОМПЬЮТЕРА
7040 DIM E(6): DIM E$(6): REM
        РУКА КРИБА
7050 DIM G(2): DIM S(2): DIM V(2
): DIM V$(5): REM СЧЕТ
7055 DIM P(52): DIM T(12): REM
КОЛОДА
7060 POKE 23658,8: INPUT "ДОБРО
ПОЖАЛОВАТЬ"''"ВАМ НУЖНА ИНСТРУКЦ
ИЯ? (Y/N):";I$
7070 IF I$(1)="Y" THEN  GO SUB 9
000
7300 LET ZX=1: LET MAN=2
7310 LET V$="GFJIK"
7315 LET S$="HCDS"
7320 LET R$="T23456789RLMN"
7330 LET N$="
           "
7335 LET O$="НАЖМИТЕ ЛЮБУЮ КЛАВИ
ШУ"
7340 IF I$="Y" THEN  GO SUB 9050
7350 REM ***** ПОДГОТОВКА КОЛОДЫ
7355 LET Z=0
7360 FOR X=1 TO 13
7365 FOR Y=.1 TO .4 STEP .1
7370 LET Z=Z+1: LET P(Z)=X+Y
7375 NEXT Y
7380 NEXT X
7390 LET G(MAN)=0: LET G(ZX)=0
7400 REM **********************
********** НАЧАЛО НОВОЙ ИГРЫ
7404 LET MUG=0
7405 POKE 23658,8: INPUT "ИГРАЕМ
 С ПРАВИЛОМ МАГГИНЗ? ";M$: IF M$
="Y" THEN  LET MUG=1
7406 GO SUB 5700
7410 PRINT #1;AT 0,0;"МЛАДШАЯ КА
РТА СДАЕТ"
7420 LET S(ZX)=0: LET S(MAN)=0:
LET V(1)=0: LET V(2)=0
7425 LET DIR=ZX: LET S=0: LET PL
AYER=ZX: LET WIN=0
7430 LET X=2: GO SUB 4900: LET S
=K
7435 PAUSE 50
7440 LET PLAYER=MAN: LET X=5: GO
 SUB 4900
7450 IF S<K THEN  LET DIR=MAN
7470 PAUSE 50: LET X=23: GO SUB
5600
7500 REM **********************
******* ТАСОВАНИЕ КОЛОДЫ И СДАЧА
7510 LET M$="Я СДАЮ"
7520 IF DIR=MAN THEN  LET M$="ВЫ
 СДЕТЕ"
7530 PRINT #0;AT 0,0;M$;N$
7535 LET M$="ТАСУЮ КОЛОДУ"
7540 GO SUB 5500
7610 FOR X=1 TO 51
7620 LET Y=INT (RND*(53-X))+X: L
ET Z=P(X): LET P(X)=P(Y): LET P(
Y)=Z
7630 NEXT X
7635 LET M$="": GO SUB 5500
```

```
7640 REM ******* СОРТИРОВКА КАРТ
7650 FOR Y=1 TO 7 STEP 6
7655 LET Z=0
7660 FOR X=Y TO Y+4
7670 IF P(X)>P(X+1) THEN  LET Z=
X: LET J=P(X): LET P(X)=P(X+1):
LET P(X+1)=J
7680 NEXT X: IF Z>0 THEN  GO TO
7655
7690 NEXT Y
7700 REM ******* СДАЧА
7710 LET I=0: LET J=16
7720 IF DIR=ZX THEN  LET I=16: L
ET J=0
7730 FOR X=1 TO 6
7740 LET Y=I: GO SUB 5350
7750 LET C(X)=INT P(X): LET C$(X
)=S$(FN S(P(X)))
7760 LET D(X)=FN T(C(X))
7770 LET Y=J: GO SUB 5350
7780 LET A(X)=INT P(X+6): LET A$
(X)=S$(FN S(P(X+6)))
7790 LET B(X)=1
7795 NEXT X
7799 REM ****** СНОС КАРТ В КРИБ
7800 LET C=6: LET Y=16: GO SUB 5
000
7805 IF DEBUG THEN  GO SUB 5100
7810 LET M$="ПОДОЖДИТЕ, ПОКА Я С
НЕСУ 2 КАРТЫ": GO SUB 5500
7820 LET C=4: LET RLEN=1: LET CR
IB=0
7825 LET MAX=-99: LET T(1)=1: LE
T T(2)=6
7830 GO SUB 500
7840 LET M$="ВЫБЕРИТЕ 2 КАРТЫ":
GO SUB 5500
7845 IF I$="Y" THEN  GO SUB 9300
: GO SUB 9400
7850 LET C=6: LET Y=16: LET X=1
7860 GO SUB 3700: GO SUB 5350
7870 LET T(3)=X: GO SUB 3700
7880 LET X$=R$(A(X)): LET Y$=A$(
X)
7885 IF X=T(3) THEN  GO SUB 5350
: GO TO 7860
7890 LET T(4)=X: GO SUB 5350
7895 REM ********** ЗАКРЫТИЕ РУК
7900 FOR X=1 TO 2
7905 LET E(X)=C(T(X)): LET E$(X)
=C$(T(X))
7910 LET C(T(X))=0
7915 LET E(X+2)=A(T(X+2)): LET E
$(X+2)=A$(T(X+2))
7920 LET A(T(X+2))=0
7925 NEXT X
7930 LET Y=1: LET Z=1
7935 FOR X=1 TO 6
7940 IF C(X)=0 THEN  GO TO 7955
7945 LET C(Y)=C(X): LET D(Y)=D(X
)
7950 LET C$(Y)=C$(X): LET Y=Y+1
7955 IF A(X)=0 THEN  GO TO 7970
7960 LET A(Z)=A(X): LET A$(Z)=A$
(X): LET Z=Z+1
7970 NEXT X
7980 LET X=24: GO SUB 5600
7985 IF I$="Y" THEN  GO SUB 9450
7990 PRINT #0;AT 0,0;N$
7999 REM ************ ХОД КАРТОЙ
8000 LET S=0: LET PLAYER=DIR
8010 LET X=6: GO SUB 4900
8020 IF K=11 THEN  LET M$="2 ОЧК
А ЗА ЕГО ЧЕЛЯДЬ": GO SUB 5500: L
ET S=2: GO SUB 6000: PAUSE 40
8030 LET C=4
8040 LET Y=16: GO SUB 5000
8050 GO SUB 4000
8060 IF WIN THEN  GO TO 8200
8065 IF I$="Y" THEN  GO SUB 9200
8070 GO SUB 4500
8080 IF WIN THEN  GO TO 8200
8100 LET M$="СЛЕДУЮЩИЙ ХОД? (ЛЮБ
АЯ КЛАВИША)": GO SUB 5500
8105 IF INKEY$="" THEN  GO TO 81
05
8110 LET DIR=DIR+1: IF DIR>2 THE
N  LET DIR=1
8120 LET X=25: GO SUB 5600
8130 IF I$<>"Y" THEN  GO TO 7500
8140 POKE 23658,8: INPUT "ПРОДОЛ
ЖАТЬ ИНСТРУКЦИЮ (Y/N)?";I$
8160 GO TO 7500
8200 REM ************ ПОБЕДИТЕЛЬ
8210 LET M$="ПРИМИТЕ П03ДРАВЛЕНИ
Я С ПОБЕДОЙ! "
8220 IF WIN=ZX THEN  LET M$="ВАМ
 НЕ ПОВЕЗЛО - МОЯ ПОБЕДА!    "
8230 PRINT #1;AT 0,0;M$
8240 PRINT  PAPER 6;AT 18,28; FL
ASH 1;V$(5)
8250 FOR X=1 TO 60 STEP 3: BEEP
.02,X: NEXT X
8260 LET G(PLAYER)=G(PLAYER)+1
8265 LET M$=O$: GO SUB 5500
8270 PAUSE 0
8280 LET X=23: GO SUB 5600
8290 PRINT AT 4,8;"СЧЕТ:";AT 5,7
;"_______"
8300 PRINT AT 7,8;"ВЫ : ";G(MAN)
8310 PRINT AT 9,8;"Я  : ";G(ZX)
8320 POKE 23658,8: INPUT "СЫГРАЕ
М ЕЩЕ? (Y/N) : ";M$
8330 IF M$="N" THEN  STOP
8380 GO TO 7400
9000 REM **********************
********** ИНСТРУКЦИЯ
9010 CLS : PRINT               "
  КРИБЕДЖ - ИГРА ДЛЯ ДВУХ ИГРО-
 КОВ. КАЖДЫЙ ПОЛУЧАЕТ  ПО ШЕСТЬ
 КАРТ, ИЗ  КОТОРЫХ  ДОЛЖЕН  ДВЕ
 СНЕСТИ, ОБРАЗУЯ  ТРЕТЬЮ  РУКУ,
 НАЗЫВАЕМУЮ КРИБОМ.  КРИБ  СЧИ-
 ТАЕТСЯ В ПОЛЬЗУ  СДАТЧИКА.  ИЗ
 КОЛОДЫ ВСКРЫВАЕТСЯ КАРТА, ПРИ-
 НАДЛЕЖАЩАЯ  ОДНОВРЕМЕННО  ВСЕМ
 ТРЕМ РУКАМ – СТАРТЕР."
9020 PRINT '                   "
  ТУЗЫ ОЦЕНИВАЮТСЯ В ОДНО ОЧКО.
 ВСЕ ФИГУРЫ - В 10 ОЧКОВ."
9030 PRINT '                    "
  ВО ВРЕМЯ ИГРЫ ВЫ УВИДИТЕ, КАК
```

```
 ЗА НЕКОТОРЫЕ  КОМБИНАЦИИ  КАРТ
 НАЧИСЛЯЮТСЯ ОЧКИ."
9040 PRINT '                    "
  ПОЛУЧЕННЫЕ ОЧКИ ОТМЕЧАЮТСЯ НА
 ИГРОВОЙ ДОСКЕ ПЕРЕМЕЩЕНИЕМ КО-
 ЛЬШКОВ. ПОБЕДИТ ТОТ, КТО  ПЕР-
 ВЫЙ НАБЕРЕТ 121  ОЧКО  (ДВАЖДЫ
 ОБОЙДЕТ ДОСКУ)."
9045 RETURN
9060 LET M$=O$: GO SUB 5500
9065 PAUSE 0
9070 CLS : GO SUB 5700
9090 LET M$="ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИИ НА
ЖМИТЕ SPACE": GO SUB 5500: PAUSE
 0
9095 IF INKEY$<>" " THEN  GO TO
9175
9100 LET S(MAN)=0: LET S(ZX)=0
9105 LET M$="ПОСМОТРИМ МОИ ОЧКИ"
: GO SUB 5500
9110 FOR I=ZX TO MAN
9115 LET PLAYER=I: LET WIN=0
9120 LET S(PLAYER)=0: LET V(PLAY
ER)=0
9130 LET S=INT (RND*10): GO SUB
6015
9140 IF WIN=0 THEN  GO TO 9130
9145 PRINT  PAPER 6,AT 18,28;V$(
5)
9150 LET M$="ПОСМОТРИМ ВАШИ ОЧКИ
": GO SUB 5500
9155 NEXT I
9160 LET M$="ДЛЯ ПОВТОРА НАЖМИТЕ
 SPACE": GO SUB 5500: PAUSE 0: I
F INKEY$=" " THEN  GO SUB 5700:
GO TO 9100
9180 PRINT AT 3,0; OVER 1; PAPER
 8;                             "
 КОГДА ВАМ НАДО ВЫБРАТЬ
КАРТУ, ПЕРЕМЕЩАЙТЕ УКА-
ЗАТЕЛЬ КЛАВИШЕЙ SPACE И
ДЕЛАЙТЕ СВОЙ ВЫБОР КЛА-
ВИШЕЙ ENTER."
9190 PRINT AT 9,0; OVER 1; PAPER
 8;                             "
 ЕСЛИ ВЫ БУДЕТЕ ИГРАТЬ С
ПРАВИЛОМ МАГГИНЗ,ТО ДОЛ-
ЖНЫ  САМИ  СЧИТАТЬ  СВОИ
ОЧКИ. Я ОТБЕРУ ИХ,  ЕСЛИ
ВЫ ОШИБЕТЕСЬ!"
9195 RETURN
9200 LET X=25: GO SUB 5600
9210 PRINT                      "
  КАЖДЫЙ   САМ   СЧИТАЕТ"'     "
СВОИ ОЧКИ, ЗАТЕМ СДАВАВ-"'     "
ШИЙ СЧИТАЕТ КРИБ.       "
9240 GO SUB 9305: GO SUB 9400
9245 LET M$=O$: GO SUB 5500
9250 PAUSE 0: LET X=25: GO SUB 5
600
9255 LET X=6: LET Y=8: GO SUB 53
50
9260 LET X=X-.25: LET Y=7: LET X
$=R$(C(5)): LET Y$=C$(5)
9270 GO SUB 5400
9280 RETURN
9300 PRINT AT 2,0;              "
  ОЧКИ НАЧИСЛЯЮТСЯ ЗА   "'     "
КОМБИНАЦИИ:             "
9310 PRINT                      "
15 БАЛЛОВ.........2 ОЧКА"
9320 PRINT                      "
ПАРА..............2 ОЧКА"
9330 PRINT                      "
ТРИ..............6 ОЧКОВ"
9340 PRINT                      "
ЧЕТЫРЕ.........12 ОЧКОВ"
9350 PRINT                      "
СЕКАНС.....ОЧКО ЗА КАРТУ"
9360 RETURN
9400 PRINT                      "
ФЛЕШЬ ИЗ ЧЕТЫРЕХ..4 ОЧКА"
9410 PRINT                      "
ФЛЕШЬ ИЗ ПЯТИ....5 ОЧКОВ"
9420 PRINT                      "
ВАЛЕТ МАСТИ СТАРТЕРА...."'     "
...ЕГО БЛАГОРОДИЕ 1 ОЧКО"
9440 RETURN
9450 PRINT AT 0,0;              "
  МЫ ХОДИМ ПО ОЧЕРЕДИ,  "'     "
ПОКА СУММА ОЧКОВ НЕ ПРИ-"'     "
БЛИЗИТСЯ К 31.           "
9460 PRINT                      "
  НАБРАВШИЙ 31 БАЛЛ, ПО-"'     "
ЛУЧАЕТ 2 ОЧКА. БЛИЖАЙШИЙ"'     "
К 31 ПОЛУЧАЕТ 1 ОЧКО.   "
9470 PRINT                      "
  КОМБИНАЦИИ   НА  РУКАХ"'     "
ДАЮТ ОЧКИ:              "
9510 GO SUB 9320
9520 PRINT '                    "
  ЕСЛИ НЕЧЕМ ХОДИТЬ....."'     "
..ВЫБИРАЙТЕ ПУСТУЮ КАРТУ"
9530 LET M$=O$: GO SUB 5500
9540 PAUSE 0: LET X=25: GO SUB 5
600
9590 RETURN
9600 DATA "A"
9610  DATA 0,195,195,0,0,195,195
,0
9620 DATA "B"
9630 DATA 0,195,195,0,0,0,0,0
9640 DATA "C"
9650 DATA 0,56,56,16,214,254,214
,16
9660 DATA "D"
9670 DATA 0,16,56,124,254,124,56
,16
9680 DATA "E"
9690 DATA 0,24,24,0,0,0,0,0
9700 DATA "F"
9710 DATA 240,255,240,0,0,0,0,0
9720 DATA "G"
9730 DATA 0,0,0,0,240,255,240,0
9740 DATA "H"
9750 DATA 0,108,254,254,124,56,1
6,0
9760 DATA "I"
9770 DATA 15,255,15,0,0,0,0,0
9780 DATA "J"
9790 DATA 0,0,0,0,15,255,15,0
9800 DATA "K"
```

```
9810 DATA 28,28,28,28,8,8,8,8
9812 DATA "L"
9814 DATA 254,3,99,254,99,99,115
,238
9816 DATA "M"
9818 DATA 252,6,99,99,99,99,118,
236
9820 DATA "N"
9822 DATA 227,102,108,120,120,10
8,102,227
9830 DATA "S"
9835 DATA 0,16,56,124,254,214,16
,56
9840 DATA "R"
9850 DATA 0,95,219,219,219,219,2
23,0
9900 PRINT #1;"ПОЖАЛУЙСТА, ПОДОЖ
ДИТЕ"
9905 RESTORE 9600: POKE 23675,88
: POKE 23676,255
9910 FOR X=1 TO 16: READ K$
9920 FOR Y=0 TO 7: READ Z
9930 POKE USR K$+Y,Z
9940 NEXT Y: NEXT X
9950 RETURN
```

КОММЕНТАРИЙ.

Графика пользователя используется в строках: 5730, 5740, 5750, 5775, 7310, 7315 и 7320.

Стратегия работы программы состоит из двух фаз. Первая фаза – когда компьютер решает, какие же 2 карты ему следует снести в криб. Здесь программа просматривает все комбинации из шести карт по 4 и каждый раз рассчитывает силу руки. Оценивается также сила двух сносимых в криб карт. Этих комбинаций всего 15 и они занимают около 1 секунды. Всего расчёт оптимального сноса занимает порядка 20 секунд. Это самая медленная часть программы, но если Вы попробуете с ней сыграть, то увидите, что это не намного дольше, чем ожидание решения от живого партнера, так что здесь со скоростью работы проблемы особой нет.

Вторая фаза - розыгрыш рук и ведение счёта. Здесь программа рассчитывает итог, который может быть получен при том или ином ходе и применяет некоторый эвристический подход, который в определенной степени может давать и непредсказуемые результаты. Те, кому интересно посмотреть, как это происходит, могут в строке 7005 задать для переменной DEBUG значение LET DEBUG=1.

Несмотря на то, что программа полностью написана на Бейсике, в ней многое сделано для структурирования. Наиболее часто использующиеся подпрограммы, вынесены в начало для минимизации времени доступа к ним. Ниже мы рассмотрим назначение основных подпрограмм.

Данные также структурированы. Колода представлена массивом из пятидесяти двух чисел - P(). Целая часть каждого числа выражает собой достоинство карты (1...13), а дробная часть - её масть (0.1…0.4). Массив организуется случайным образом во время тасования колоды.

Другие важнейшие массивы:

Партнер:	A()	- достоинство карт;
	A$()	- масти карт;
	B()	- вспомогательный массив.
Компьютер:	C()	- достоинство карт;
	C$()	- масти карт;
	D()	- вспомогательный массив.
Криб:	E()	- достоинство карт;
	E$()	- масти карт;

Вычислительные массивы:

H()	- достоинство карт;
H$ ()	- масти карт;
I()	- вспомогательный массив;
T()	- массив, содержащий карты, выложенные на стол во время ходов; карты стола;
S()	- счёт.

Все вычисления, связанные со счётом, производятся после копирования массивов того или иного игрока в вычислительные массивы. Использование прочих переменных мы рассмотрим в составе основных подпрограмм.

500. Подпрограмма рассматривает все возможные комбинации 4-х карт из шести с целью определения, что же сносить в криб. Сами расчёты делает другая подпрограмма (1000), к которой происходит обращение по мере необходимости.

На входе в подпрограмму задаются массивы, описывающие руку компьютера - C(), C$(), D().

На выходе она выдаёт T(1) и T(2) - позиции тех карт, которые должны быть снесены в криб.

1000. Подпрограмма рассчитывает очки, имеющиеся на руке. Она вызывается не только при расчёте сноса, но и при проведении расчётов после открытия карт. Параметр C указывает сколько карт принимаются в расчёт. При расчёте сноса C=4, при подсчёте итогов C=5 (включая карту-стартер).

Другие переменные:

RLEN - содержит минимальную длину секанса;

SUM - суммарная сила карт руки;

H(), I(), H$() - временно содержат данные той руки, для которой идёт подсчёт очков;

CRIB=1, если расчёт идёт для криба (флаг криба).

На выходе эта подпрограмма выдаёт:

P - очки за "пары";

F - очки за комбинации "пятнадцать";

S - очки за секансы;

FL - очки за флеши.

2000. Подпрограмма переносит карту из массива игрока в массив стола (делается ход, если он законный). Изменяется сила руки игрока и общий счёт.

На входе подпрограмма получает:

C - номер карты, которой делается ход;
SUM - текущая сила руки;
T() - массив карт, уже лежащих на столе;
N - количество карт, лежащих на столе.

На выходе подпрограмма выдает:

S - текущий счёт (если сделан был незаконный ход, то этот параметр выдаётся отрицательным);
T() и N - измененные значения.

2400. Подпрограмма выполняет сортировку поступившего массива H(), имеющего длину L.

2700. Подпрограмма обслуживает ход игрока.

Вход:

NH - количество карт, сыгранных с этой руки;
A(), A$() - карты, имеющиеся на руке;
B() - содержит нули для карт, которые уже сыграны.

Выход:

HGO=l, если ни один ход не может быть сделан;
WIN=MAN, если игрок достиг 121 очка и победил.

2900. Подсчитывает текущую сумму очков, корректирует счет, если необходимо.

Вход:

SUM - текущая сумма очков;
S - счёт;
PLAYER - указывает на игрока;
PLAYER=ZX - компьютер;
PLAYER=MAN - человек.

Выход: - нет.

3200. Рассчитывает оптимальный ход с руки компьютера. Перебираются и оцениваются все возможные ходы.

Вход:

NC - количество карт, сыгранных с этой руки;
C(), C$() - карты, имеющиеся на руке;
D() - содержит нули для карт, которые уже сыграны.

Выход:

CGO=1, если ни один ход не может быть сделан.

3700. Подпрограмма обеспечивает игроку выбор карты для хода путём перемещения указателя. SPACE - перемещение, ENTER - ход.

Вход:

C - количество карт на руке.

Выход:

X - номер избранной карты.

4000. Подпрограмма последовательно вызывает подпрограммы, отвечающие за ход игрока и ход компьютера. Подпрограмма в строке 3400 используется для того, чтобы перевернуть карты на столе, когда текущий счёт дойдет до 31. Вызов подпрограммы 4400 сбрасывает текущий счёт на ноль.

Вход:

DIR - содержит сведения о тон, кто сдавал карты.
DIR=ZX - компьютер;
DIR=MAN - человек.

Выход:

DONE=1, если ход сделан;
WIN - указывает на победителя;
WIN=ZX - компьютер;
WIN=MAN - человек.

4500. Изображает на экране раскрытые карты игроков и результат подсчёта очков

4700. Печатает счёт для руки. Если в силе правило "МАГГИНЗ", предлагает игроку самому ввести свой результат.

Вход:

MUG=1, если действует "МАГГИНЗ";
H(), H$() - карты анализируемой руки.

4900. Подпрограмма выполняет "срезку" колоды для вскрытия стартера.

Вход:

X - позиция указателя в колоде.

Выход:

K - достоинство стартера;
K$ - его масть.

5000. Изображает на экране карты игрока.

Y - вертикальная позиция на экране;

C - количество карт в руке.

5100. Изображает на экране карты компьютера.

C - количество карт в руке;

UP=1, если карты следует положить в открытом виде.

5200. Изображает на экране карты криба и копирует их из E() в H() для подготовки к расчетам.

5300. Стирает карты с экрана. X - позиция карты от 1 до 6. Y позиция экрана по вертикали.

5350. Печатает карту, изображенную рубашкой вверх (в темную).

X - позиция карты от 1 до 6;

Y - позиция экрана по вертикали.

5400. Печатает открытую карту.

X - позиция карты от 1 до 6;

Y - позиция экрана по вертикали;

X$ - достоинство карты;

Y$ - масть.

5500. Печатает в нижней части экрана текст сообщения иэ переменной м$.

5600. очищает левую часть экрана.

5700. Рисует доску для крибеджа.

6000. Корректирует счёт на доске для крибеджа.

7000. Инициализация программы. Объявление массивов, задание графики пользователя, составление колоды.

7400. Начало игры. Сбрасывается счёт, вытягиванием младшей карты определяется, кто будет сдавать первый.

7500. Тасуется и сдается колода.

7800. Сброс карт. Вызывается подпрограмма 500 для определения карт сноса. Дважды вызывается подпрограмма 3700 для сброса карт игрока. Массивы рук перерабатываются для удаления образовавшихся зазоров.

8000. Начало розыгрыша раунда. Срезается колода вызовом 4900, затем игроки по очереди ходят (4000) и карты открываются для подсчёта очков (4500).

8200. Определяется победитель. Изменяется счёт в геймах. Начинается новый гейм.

9000. Печать инструкции по игре Переменная I$ определяет давать инструкции или нет.

9600. Данные по UDG-графике.

9990. Инициализация цвета, установка верхней границы области БЕЙСИКа оператором CLEAR.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Итак, Вы, уважаемый читатель, закрыли последние страницы этой книги. Мы далеки от мысли, что Вы собственноручно набрали и отладили каждую из приведённых в ней программ. Скорее всего, в этом и не было особой необходимости. Ведь у разных людей отличаются не только уровни подготовки, но просто вкусы и пристрастия. Мы полагаем, что Вы поработали с этой книгой ровно в том объёме, какой сочли для себя необходимым и достаточным. И мы рассчитываем на то, что у Вас безусловно появились какие-то идеи, пожелания и вопросы.

Если у Вас появились мысли о том, как можно доработать ту или иную программу, значит наша основная цель достигнута. И эксперименты, которые Вы провели по модернизации игр, наверное, оказались интереснее самих игр.

Но у некоторых читателей, возможно, появились и недоуменные вопросы. Ведь каждый из Вас наверняка имеет в своей игротеке десятки и сотни программ выдающихся зарубежных фирм и не мог не заметить очевидной разницы между тем, что он смог набрать и тем, что предлагает коммерческий рынок. Так, мы, например, предвидим, что, по крайней мере, три момента могли вызвать Ваше сомнение:

Почему "фирменные" программы имеют лучшую графику?

Почему они имеют музыку?

Почему они более помехоустойчивы и во время игры их не удается остановить или испортить неправильными нажатиями клавиш?

И на все эти вопросы есть один ответ - они все это делают потому, что работают во много раз быстрее. Быстрее в сотни раз. У них есть время для того, чтобы перестраивать графику на экране так, чтобы Вы видели мультипликацию, у них есть время для того, чтобы во время этих перестроений исполнять музыку и Вы не успеваете почувствовать, как музыка тормозит графику. У них есть даже время на то, чтобы очень часто опрашивать клавиатуру в поисках нажатой клавиши и, если Вы нажмете что-то не то, что задумал программист, программа не будет реагировать на этот ваш ход и Вам её не «завалить».

А почему же набранные Вами программы не работают так же быстро? И здесь ответ прост. Все дело в том, что Вы писали программы на языке программирования БЕЙСИК. Это, конечно, умный язык, он позволяет Вам быстро освоить программирование и получить первые результаты. БЕЙСИК - это большая и умная программа, "зашитая" навсегда в ПЗУ Вашего компьютера. Она встает между Вами и процессором и предохраняет Вас от многих ошибок, и дает Вам массу подсказок (например сообщений о тех же ошибках). Но она для своей работы требует время. 99 процентов времени у процессора уходит не на то, чтобы выполнять Ваши команды, а для того, чтобы обслуживать этот самый встроенный БЕЙСИК.

Вот поэтому-то коммерческие игры и пишут не на БЕЙСИКе, а в машинном коде. При этом программа общается с процессором на понятном ему языке машинных кодов и обходится без посредника. Все операции в машинном коде сводятся фактически к изменению содержимого ячеек памяти и переброске его в другие ячейки (так исполняется быстрая графика) или к выдаче этого содержимого на внешние порты (так исполняется музыка, печать на принтерах и ввод/вывод с внешних устройств типа магнитофона, дисковода или модема).

Приёмы программирования в машинном коде Вашего процессора Z-80 хорошо изучены и освещены в литературе. Среди книг, написанных и напечатанных нами. Вы найдёте немало таких, в которых об этом рассказано просто и доступно. А мы тем временем продолжаем свою работу и Вас ждут ещё многие книги, открывающие секреты успешного профессионального программирования для "Спектрума". И, конечно, мы должны Вам порекомендовать читать и выписывать наше "фирменное" издание ZX-РЕВЮ, которое в 1995 году справит свой пятилетний юбилей и на страницах которого Вы найдете ответ на почти любой интересующий Вас вопрос.

Ещё в 1991 году мы поставили дело так, чтобы любой читатель мог получать выпуски ZX-РЕВЮ за прошлые годы, когда бы он ни присоединился к огромной семье "синклеристов". И если Вы только недавно начали осваивать Ваш "Спектрум", Вы все равно сможете приобрести у нас все выпуски журнала за всё время его существования.

До новых встреч! Ваш "Инфорком".

ПРИЛОЖЕНИЕ

ПРОГРАММА ДЛЯ ВВОДА ШЕСТНАДЦАТИРИЧНЫХ ДАМПОВ.

Данные вводятся непосредственно при помощи INPUT. Периодически, вводя "S", Вы имеете возможность сохранить на ленте то, что уже введено. Приведенные в книге коды программ напечатаны вразрядку, да ещё с разделителями ":". Это сделано для удобочитаемости данных. Вам при наборе надо будет вводить их подряд, например, для первой строки:

63EBCDAF0D210706227195 [ENTER]

Никаких пробелов или двоеточий вводить не надо. Ошибки, допущенные при вводе, будут отмечены звуковым сигналом, после чего Вам будет предложено повторить ввод.

Программа для шестнадцатеричного ввода:

```
   1 GO TO 100
   2 LOAD "NAME"CODE
   4 GO TO O
   5 SAVE "INPUT" LINE 2: STOP
 100 BORDER 7: PAPER 7: INK 0: C
LEAR 25575
 110 DIM A( 10)
 120 DEF FN A(A$)=(CODE A$(1)-48
-(7 AND A$(1)>"9"))*16+(CODE A$(
2)-48-(7 AND A$(2)>"9"))
1000 POKE 23658,8: INPUT "DATA:
"; LINE H$
1010 IF H$="S" THEN GO TO 2000
1020 LET A$=H$
1030 LET SUM=0
1040 FOR I=1 TO 2
1050 LET B$=A$(2*I-1 TO 2*I)
1060 LET A(I)=FN A(B$)
1070 NEXT I
1080 LET ADD=A(1)*256+A(2)
1090 LET SUM=A(1)+A(2)
1100 FOR I=3 TO 10
1110 LET B$=H$(2*I-1 TO 2*I)
1120 LET A(1)=FN A(B$)
1130 LET SUM=SUM+A(1)
1140 POKE ADD,A(1)
1150 LET ADD=ADD+1
1160 NEXT I
1170 LET B$=H$(21 TO )
1180 LET CS=FN A(B$)
1190 LET CSL=SUM-256*INT (SUM/25
6)
1200 IF CS<>CSL THEN  PRINT A$;
INVERSE 1;" ERROR ! ": BEEP 1,0:
 LET ADD=ADD-8: GO TO 1000
1210 PRINT A$( TO 4): GO TO 1000
2000 SAVE "NAME"CODE 25576,2450
2010 VERIFY "NAME"CODE
2020 CLS : PRINT A$( TO 4): GO T
O 1000
```

В строках 5, 2000, 2010 подставьте имя набираемого кодового файла. Набрав эту Бейсик-программу, сделайте RUN 5 для записи её на магнитную ленту (автостарт со 2-й строки обеспечит в дальнейшем автоматическую подгрузку уже частично набранного кодового файла). После этого запустите программу: RUN и начинайте ввод кодового файла. При перерывах в работе сохраняйте его, вводя "S".

ДОРОГИЕ ДРУЗЬЯ!

Фирма "ИНФОРКОМ" работает в сфере информационно-программного обеспечения владельцев компьютеров ZX SPECTRUM с 1989 года. За эти годы десятки (а может быть и сотни) тысяч людей познакомились с нашей продукцией, научились программировать, исследовать игровые программы, анализировать информацию. Многие из них стали нашими соавторами, партнерами и коллегами. Данная книга, созданная одним из наших читателей является хорошим примером такого партнерства.

Мы всегда рады новым знакомствам и приглашаем всех, кто увлекается ZX SPECTRUM, от начинающих до профессионалов, к сотрудничеству!

У нас всегда можно приобрести:

ЛИТЕРАТУРА по ZX SPECTRUM

1. Журнал **ZX РЕВЮ**. Издается с 1991 года и является настоящим кладезем самой разнообразной информации Огромный объём материалов, профессионализм авторов и интереснейшее содержание давно сделали его настольной книгой многих почитателей.

В продаже имеются полные годовые сборники за 1991, 1992, 1993 годы, выдержавшие уже по 5-6 переизданий, а также полный комплект журналов за 1994 год. Продолжается подписка на годовой комплект 1995 года.

2. **ZX FORUM** - книга объемом 208 стр. в красочной обложке. Создана по принципу самого любимого читателями раздела ZX РЕВЮ с одноименным названием. В ней опубликованы наиболее объемные и интересные статьи наших читателей, не вошедшие в журнал по причине его ограниченной печатной площади.

3. **ПРОГРАММИРОВАНИЕ В МАШИННЫХ КОДАХ** - книга 272 стр. Считается многими лучшей нашей работой, т.к. позволяет в очень доступной форме "от нуля" освоить Ассемблер и машинный код. Очень важно, что с ее помощью читатель легко преодолевает психологический барьер при переходе к новому уровню программирования.

4. Сериал из четырех томов, посвященный ГРАФИКЕ.

Имеются в продаже: **т.1. Элементарная графика, 208 стр.**
т.2. Прикладная графика, 208 стр.
В ближайших планах **т.3. Динамическая графика,**
т.4. Дизайн ваших программ.

5. **30 ЧАСОВ БЕЙСИКА ДЛЯ НАЧИНАЮЩИХ** книга 208 стр. Перевод с английского издания, очень удачно вводит читателя в самый легкий язык программирования, т.к. все примеры построены "от решения конкретной задачи.

6. **ПЕРИФЕРИЯ СВОИМИ РУХАМИ** - книга 192 стр. Предназначена для самодельщиков м содержит большое количество схем и программ для создания самых разнообразных периферийных устройств - от контроллера дисковода до "светового пера".

7. **ЯЗЫКИ ПРОГРАММИРОВАНИЯ** - книга 208 стр. Представлены описания наиболее распространенных языков (ПАСКАЛЬ, ФОРТ, ЛАЗЕР-БЕЙСИК и др.). По желанию заказчика к книге прилагается дискета с самими языками.

ГОТОВЯТСЯ К ПЕЧАТИ КНИГИ: **ZX FORUM-2,**
т.3,4 сервала по графике в многое другое…

ЭЛЕКТРОННЫЙ ЖУРНАЛ (система TR DOS).

Разрабатывается нашими коллегами из группы "MAT & SHISOFT", (г. Москва). Называется он "SPECTSOFON" и поставляется на дискетах. С февраля 1994 года издается ежемесячно.

В журнале представлены великолепные описания программ, как системных, так и лучших игровых, а в приложении записаны сами эти программы.

ПЕЧАТНЫЕ ПЛАТЫ.

Для тех, кто любит заниматься изготовлением различных устройств, мы предлагаем самые разнообразные печатные платы заводского производства. В комплект также обязательно входят прошитые микросхемы ПЗУ и документация.

АНТОРСКИЕ ПРОГРАММЫ.

Мы продолжаем эксперимент по дистрибуции игровых и системных программ, подготовленных нашини читателями и отмечаем, что он идёт по нарастающей. К нам начали поступать мощные и развитые программные средства, многие из которых превосходят классические зарубежные аналоги.

"ИНФОРКОМ" подготавливает и реализует сборники этих программ.

ПРИГЛАШАЕМ К СОТРУДНИЧЕСТВУ:

1. Оптовых покупателей, дилеров и продавцов нашей литературы. Предусмотрена гибкая система скидок, поставка по почте и рекламно-информационная поддержка.

2. Авторов книг, статей и другой оригинальной информации. Выплачиваем авторские гонорары.

3. Разработчиков оригинальных игровых и системных программ. "ИНФОРКОМ" берёт на себя функции по продвижению их на рынок с выплатой вознаграждения авторам.

Для получения нашего БЛАНКА-ЗАКАЗА с текущими ценами, а также по любым другим вопросам Вы можете обратиться по адресу:

121019, Москва, Г-19, а/я 16. ИНФОРКОМ.

Не забудьте вложить конверт с Вашим обратным адресом!

Для тех, кто может посетить Москву, открыт постоянно действующий корпункт по адресу: Москва, Новый Арбат, 2, 19-е отд. связи, 1-й этаж операционного зала. Вывеска "ZX РЕВЮ". Кроме воскресения с 10 до 17 часов. Перерыв с 14 до 15 ч.

Издание подготовлено ТОО «Студия-Пресс» отпечатано на ордена Трудового Красного Знамени
Чеховском полиграфическом комбинате Комитета Российской Федерации по печати.
142 300 г.Чехов. Московской области 60 х 88/16. Объем 12 п.л., тираж 7 000 экз. Заказ.3823.