



**Задачи Всероссийского игрового конкурса
«Кит — компьютеры, информатика,
технологии»**



2010 год

6-7 классы

Задачи, оцениваемые в 3 балла

1. Выберите лишнее устройство:

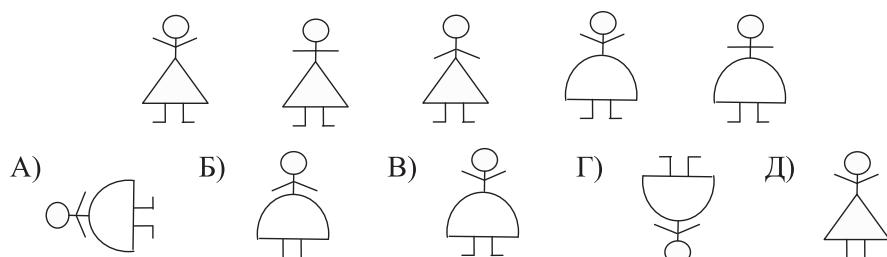
- А) жесткий диск Б) дискета В) компакт-диск
Г) дисковод Д) флэш-память

2. Загаданное в ребусе слово означает:



- А) устройство управления компьютером
Б) устройство записи дисков
В) устройство вывода звука
Г) устройство вывода на печать
Д) устройство визуального отображения информации

3. Аня рисует в тетради фигурки с определенной закономерностью. Какой будет следующая фигурка, нарисованная Аней?



4. Какая из программ **НЕ** является архиватором?

- А) WinRAR Б) WinAce В) 7-Zip Г) Nod32 Д) WinZip

5. Выберите наиболее полный ответ. Сетевая плата предназначена ...

- А) для подключения к сети электроснабжения
Б) для взаимодействия с другими устройствами сети
В) для создания социальных сетей
Г) только для подключения к Internet
Д) исключительно для просмотра WEB-сайтов

6. Логотип какой операционной системы представлен на рисунке?

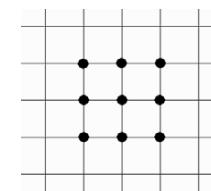


- А) Linux Б) FreeBSD В) MacOS Г) Windows Д) Solaris

7. Когда в Москве 10 часов утра, в Уфе 12 часов дня (полдень). Самолет из Москвы в Уфу летит 2 часа. Алина вылетела из Уфы в Москву в 16 часов 35 минут по уфимскому времени. Какое время будет на часах у москвичей, когда самолет с Алиной приземлится?

- А) 14.35 Б) 15.35 В) 16.35 Г) 17.35 Д) 18.35

8. Какое наименьшее количество точек можно добавить в узлы сетки к точкам, отмеченным ниже на клетчатой бумаге, чтобы снова можно было отметить квадрат с вершинами в нарисованных точках, внутри и на сторонах которого лежат все точки?



- А) 1 Б) 7 В) 3 Г) 4 Д) 5

9. В сети 9 компьютеров, связанных последовательно в одноранговую сеть. При этом блок информации, отправленный соседнему компьютеру, доходит за 1 сек. Два несоседних компьютера никак не связаны друг с другом. Информация, посланная с первого компьютера, дойдет до компьютера с номером 3 быстрее, чем до компьютера с номером 9...

- А) в 1 раз Б) в 2 раза В) в 3 раза Г) в 4 раза Д) в 5 раз

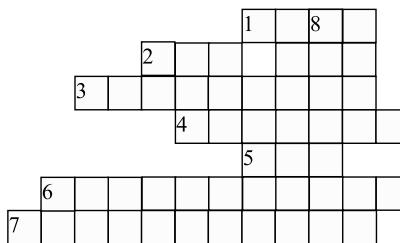
10. Анаграммы – это головоломки, в которых переставляются буквы в словах. Расшифруйте слова в анаграммах. Выберите лишнее слово:

- А) нерсак Б) тренпир В) моторин Г) туравиакла Д) кокните

Задачи, оцениваемые в 4 балла

11. Для решения одних и тех же задач Вася и Маша дома используют различное программное обеспечение. Вася мучается с нелицензионным Dr.Web Pro, а Маша не нарушает закон и пользуется бесплатным продуктом. Этой программой может быть ...

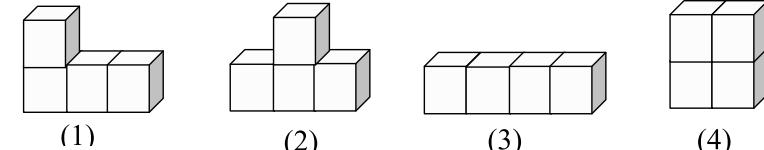
12. Разгадайте кроссворд: 1 - элемент интерфейса пользователя, позволяющий выбрать одну (в простейшем случае) из нескольких перечисленных вариантов.



траптор; 6 - основные принципы построения сложной системы: компьютера, компьютерной сети, баз данных и пр.; 7 - часть гипертекстового документа, ссылающаяся на другой элемент. По вертикали 8 будет ключевым словом кроссворда, которое означает ...

- А) аргумент операции, данное, которое обрабатывается командой
 - Б) карманное портативное вычислительное устройство, личный цифровой секретарь
 - В) конструкцию в языках программирования, специальный способ записи некоторых действий
 - Г) портативный персональный компьютер, в корпусе которого объединены типичные компоненты ПК
 - Д) название языка программирования

13. Какая из приведенных фигур игры «Тетрис» имеет наименьшую площадь поверхности?



- А) 1 Б) 2 В) 3 Г) 4 Д) все площади одинаковы

14. Как-то Вася забыл пароль к своему компьютеру, но, к счастью, у него сохранилась копия этого пароля на бумажном носителе, записанного в виде таблицы 3×3 , да вот беда – в правом нижнем углу число невозможно было разобрать. Однако Вася помнил, что числа в таблицу вписаны по некоторому закону.

5	10	3
7	6	7
6	8	?

Необходимо найти число, скрывающееся за знаком вопроса. Оно равно...

- А) 15 Б) 6 В) 7 Г) 9 Д) 5

15. Два брата – Петя и Вася – работают на одном компьютере. Однажды на жестком диске поселился вирус, который заразил некоторые файлы. По сведениям Пети, таких файлов было не более десяти. По сведениям Васи – не более одиннадцати. Известно, что одно из утверждений истинно, а другое – ложно. Сколько файлов было заражено?

- А) ни одного Б) менее 10 В) 10 Г) 11 Д) более 11

16. Найдите закономерность и определите следующий член последовательности: 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, ...

- A) 15 B) 18 C) 21 D) 26 E) 34

17. Часы с часовой и минутной стрелками отстают на 15 минут в сутки. В некоторый момент времени на часах выставляется точное время. Через сколько суток часы вновь покажут точное время?

- А) 12 Б) 24 В) 48 Г) 4 Д) 96

18. OpenOffice является ...

- А) только текстовым редактором
 Б) только электронной таблицей
 В) только графическим редактором
 Г) пакетом офисных приложений
 Д) только текстовым редактором и электронной таблицей

19. На склад магазина поступила партия компьютеров, полностью занимающая контейнер, имеющий вид параллелепипеда. После 7 часов работы бригады грузчиков груз по-прежнему имеет вид параллелепипеда, у которого все стороны вдвое меньше сторон первоначального. Оставшийся груз та же бригада разгрузит за ...

- А) 1 час Б) 2 часа В) 3 часа 30 минут Г) 4 часа Д) 7 часов

20. На торжественной линейке Рома, Федя, Лиза, Катя и Андрей стоят в одной шеренге. Рома стоит после Лизы. Федя стоит до Ромы, но после Кати. Катя – до Лизы, но она стоит не первой. Каким в шеренге стоит Андрей?

- А) первым Б) вторым В) третьим Г) четвертым Д) пятым

Задачи, оцениваемые в 5 баллов

21. В компьютерном клубе в соревновании по определению чемпиона клуба участвуют 20 человек. В каждой игре принимают участие 2 человека, при этом проигравший выбывает. В первый день было проведено 6 игр, во второй день – 7 игр. В третий день было проведено ...

- А) 6 игр Б) 2 игры В) 3 игры Г) 7 игр Д) 5 игр

22. Ваня с Петей на уроке информатики сидят далеко друг от друга, поэтому вынуждены передавать друг другу записки. Но чтобы никто посторонний не понял, о чем речь, записки шифруются. Сегодня в записке оговаривается время встречи после уроков. Час встречи расположен в предпоследней ячейке, а минуты – в последней ячейке строки:

12					15			
----	--	--	--	--	----	--	--	--

Ключом расшифровки является условие: три любых соседних числа в сумме дают 45. Время встречи ребят приходится на ...

- А) 12 ч. 15 мин. Б) 15 ч. 12 мин. В) 17 ч. 27 мин.
 Г) 18 ч. 15 мин. Д) 20 ч. 18 мин.

23. На складе магазина остались 3 различные клавиатуры, 2 разные мыши и 4 различных джойстика. Сколько всего существует способов выбрать два различных предмета с разными наименованиями?

- А) 9 Б) 24 В) 26 Г) 44 Д) 48

24. В трех комнатах (северной, восточной, южной) находятся компьютеры. В южной комнате компьютеров вдвое больше, чем в северной. Но как-то системный администратор унес из комнаты с номером 250 семь компьютеров на профилактику, а половину оставшихся перенес в восточную комнату. Комната с номером 250 может быть ...

- А) только южной комнатой
 Б) только северной комнатой
 В) только восточной комнатой
 Г) как южной, так и восточной
 Д) как северной, так и восточной

25. Чип и Дейл играют в игру «Морской бой». Дейл потопил почти все корабли Чипа, кроме одного трехпалубного. Но Чип хитрит, он не нарисовал на своем поле этот корабль. Перед вами лист Дейла. В правом поле он отмечает свои выстрелы и потопленные корабли Чипа.

	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К
1					X					
2	*									
3	*									*
4	*	X	X		*	*				
5					*	*				*
6					*					
7										X
8										X
9	*									X
10	*				*	*				X

корабли Дейла

	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К
1		*		X	*					
2	X			X	X					*
3	*									
4										*
5										
6							*			*
7							*			*
8	X	X	X							
9							X			
10										X

корабли Чипа

Какое минимальное количество выстрелов необходимо сделать Дейлу, который догадывается о хитрости Чипа, чтобы доказать факт обмана?

- А) 6 Б) 20 В) 3 Г) 4 Д) 5

26. Среди четырех монет есть одна фальшивая. Неизвестно, легче она или тяжелее настоящей. Какое минимальное количество взвешиваний необходимо сделать на весах с двумя чашками без гирь, чтобы определить фальшивую монету?

- А) 1 Б) 2 В) 3 Г) 4 Д) 5

27. Для шифровки каждой буквы слова используются двузначные числа. Известно, что буква «к» закодирована числом 15. Среди слов «торт», «ёжик», «станок», «радуга» есть слова, кодируемые последовательностью цифр: 35291815, 303113241115. Какая последовательность цифр является кодом слова «китёнок»?

- А) 151831241115 Б) 15181211243515 В) 15183135241115
Г) 151831153524 Д) 15181135243015

28. В отделе ИТ некоторой высокотехнологической компании составлен следующий график работы:

- начальник отдела ходит на работу каждый день;
- зам. начальника ходит на работу через день;
- системный администратор ходит на работу через два дня;
- программист ходит на работу через три дня.

Выходных и отпусков в отделе нет и в ближайшие несколько лет не предвидится. Поэтому совещание, на котором присутствуют все сотрудники, при таком графике можно проводить один раз в ...

- А) 10 дней Б) 12 дней В) 6 дней Г) 15 дней Д) 30 дней

29. Что будет выведено в результате работы программы со следующим псевдокодом?

Для $i = 0$ до 1 делать

 Для $j = 0$ до 1 делать
 Вывести '{'
 Если ($i = 1$) Вывести '1'
 Если ($j = 1$) Вывести '2'
 Вывести '}'

Конец цикла

Конец цикла

- А) {1}{2}{12}{1}{12}
Б) {2}{1}{12}
В) {}{12}{2}{1}
Г) {}{2}{1}{12}
Д) {}{1}{2}{12}

30. Пусть функция $\min(a, b)$ возвращает минимальное значение из a и b , а функция $\max(a, b)$ возвращает максимальное значение из a и b . Даны следующие выражения:

- 1) $\min(\min(a, b), \max(b, c))$
- 2) $\min(\max(a, b), \max(b, c))$
- 3) $\min(\max(a, b), \min(b, c))$

Какое из этих выражений всегда возвращает минимальное значение для любых a, b, c ?

- А) 1) Б) 2) В) 3) Г) все Д) ни одно