

27. Какой цифрой оканчивается произведение всех чисел от 1 до 9 включительно?

- А) 0 Б) 2 В) 8 Г) 4 Д) 9

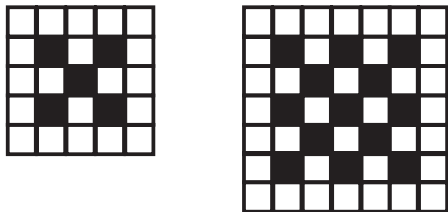
28. Вася Чайников решил изучить языки программирования. Для начала он купил две книжки и обе поставил на полку: сначала «С++ для чайников», а справа от нее «С# для чайников». Однако у Васи завелся книжный червь, обожающий грызть книги. Толщина каждой книги без учета обложки составляет 20 мм, толщина обложки – 2 мм. Пока Вася устанавливал С++ на компьютер, книжный червь умудрился прогрызть норку от первой страницы «С++ для чайников» до последней страницы «С# для чайников». Длина норки книжного червя составляет ...



- А) 40 мм Б) 22 мм В) 24 мм Г) 4 мм Д) 44 мм

Ответом в заданиях 29 и 30 является ОДНО целое число.

29. На рисунке показан алгоритм закрашки квадратов со сторонами 5 и 7. Сколько белых полей имеет аналогичный квадрат со стороной 9?



30. Программист Дима живет в общежитии. Как-то на чай к нему зашел его друг. У Димы имеются три чайника. Объем одного 4 литра, второго – 7 литров, а объем третьего неизвестен, зато вода в нем закипает быстрее всего. Дима хочет, чтобы вода вскипела как можно быстрее, поэтому он хочет минимизировать количество переливаний воды и вскипятить только 1 литр в третьем чайнике. В начальном положении вода во всех чайниках отсутствует, но зато на кухне есть кран с холодной водой. Сколько шагов (включая наливания воды из-под крана и, если необходимо, выливания) потребуется Диме, чтобы налить в третий чайник 1 литр воды?

Уважаемый участник! Благодарим за участие в конкурсе. Свой результат ты узнаешь, получив сертификат участника. В качестве сувенира тебе будет вручен DVD с анимационным фильмом и набором компьютерных программ. Если ты прошел процедуру получения персонального кода на сайте, то свой результат сможешь посмотреть на www.konkurskit.org



**Задания Всероссийского конкурса
«Кит — компьютеры, информатика,
технологии»**

www.konkurskit.org

При выполнении заданий 1-28 необходимо выбрать правильный ответ.

2011 год

6-7 классы

Задания, оцениваемые в 3 балла

1. Какое количество устройств, представленных на рисунке, являются устройствами для вывода ВИЗУАЛЬНОЙ информации?



- А) 1 Б) 2 В) 3 Г) 4 Д) 0

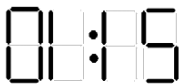
2. Наименьшей единицей измерения информации служит ...

- А) 1 м Б) 1 байт В) 1 бот Г) 1 баг Д) 1 бит

3. Выберите наиболее точный ответ. Перед выключением компьютера необходимо ...

- А) вставить дополнительные аккумуляторы
Б) отключить питание компьютера
В) включить питание компьютера
Г) отсоединить все устройства
Д) закрыть все программы

4. Правильно идущие электронные часы отражаются в зеркале. Который сейчас час может быть?



- А) 12:10 Б) 12:01 В) 01:21 Г) 21:10 Д) 10:21

5. Компьютерные вирусы не распространяются через ...

- А) монитор Б) дискеты В) веб-страницы
Г) электронную почту Д) флэш-накопители

6. Разгадайте ребус.



Загаданное в ребусе слово является ...

- А) устройством вывода информации на бумажный носитель
Б) устройством, применяющимся в системах связи и выполняющим функцию связи компьютеров друг с другом
В) устройством ввода информации с бумажного носителя
Г) языком программирования
Д) антивирусной программой

7. Архиватором называют программу, которая ...

- А) помещает файлы в корзину
Б) позволяет рисовать графические объекты
В) лечит зараженные файлы
Г) осуществляет упаковку (сжатие) одного или более файлов
Д) является текстовым редактором

8. Продолжите ряд: геймпад, сканер, мышь, ...

- А) принтер Б) процессор В) клавиатура Г) монитор Д) колонки

9. Известно, что $a \cdot b = 24$. Тогда $(2 \cdot a) \cdot (b : 3)$ равно ...

- А) 8 Б) 10 В) 15 Г) 16 Д) 18

10. Вася шел на урок информатики и оставил на снегу следы, которые изображены на схеме:



Выберите верную последовательность Васиных действий.

- А) Вася сначала бежал, потом шел
Б) Вася сначала стоял, потом шел, потом прыгал на одной ноге
В) Вася сначала стоял, потом прыгал на одной ноге, потом шел
Г) Вася сначала прыгал на одной ноге, потом стоял, потом шел
Д) Вася все время бежал

Задания, оцениваемые в 4 балла

11. В электронной таблице выделена группа ячеек C1:D3. Сколько ячеек входит в эту группу?

- А) 6 Б) 7 В) 3 Г) 4 Д) 5

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

- А) укбноту Б) текормпью В) дмемо Г) авоорк Д) шмьы

13. Найдите закономерность и определите следующий член последовательности: 3, 7, 15, 31, 63, ...

- А) 121 Б) 123 В) 125 Г) 127 Д) 129

14. В компьютерном классе всего три компьютера, за которыми сидели Маша, Петя и Вася. Известно, что Петя сидел левее Васи, а Маша – левее Пети. Затем они пересели, и Вася стал сидеть левее Пети, но правее Маши. Кто остался сидеть за своим компьютером?

- А) Маша, Петя, Вася
Б) Маша, Петя
В) Петя
Г) Вася
Д) Маша

15. К фрагменту электронной таблицы

	A	B	C	D
1	1	5	6	8
2	3	4	7	9
3	4	3	5	3
4	5	7	6	8

применяется следующая операция: переставляются местами столбцы C и D, а затем строки 2 и 4. В результате в ячейке C4 будет содержаться значение ...

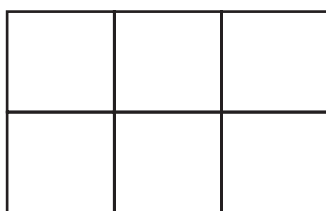
- А) 1 Б) 3 В) 5 Г) 6 Д) 9

20. Какой из перечисленных документов содержит алгоритм?

- А) меню в школьной столовой
Б) расписание уроков в компьютерном классе
В) список учеников, допущенных к уроку
Г) список действий (инструкция по включению ЭВМ), которые необходимо выполнить, чтобы приступить к работе в компьютерном классе
Д) содержание классного журнала

Задания, оцениваемые в 5 баллов

21. На клетчатой бумаге проведены линии, как показано на рисунке:



Данная фигура образована из 17 одинаковых отрезков, которые образуют 6 одинаковых квадратов. Какое наименьшее количество отрезков необходимо убрать, чтобы осталось только 3 одинаковых квадрата?

- А) 6 Б) 7 В) 3 Г) 4 Д) 5

22. Программист Клава Крутая может написать программу по анализу фондового рынка за 3 дня, что и было ею с успехом сделано. Однако она забыла пароль к одному из своих компьютеров, в котором находится единственный экземпляр этой программы. При условии, что

- 1) рабочий день Клавы составляет 8 часов,
 - 2) забытый пароль имеет в своем составе 4 цифры (от 0 до 9),
 - 3) каждый вариант забытого пароля проверяется 10 секунд,
- необходимо указать, какое минимальное количество рабочего времени понадобится Клаве при самом плохом развитии ситуации, чтобы закончить работу над проектом как можно быстрее.

- А) менее 8 часов Б) от 8 до 18 часов В) ровно 18 часов
Г) ровно 24 часа Д) более 27 часов

16. Младший брат выдрал клавишу на Вовиной клавиатуре. Без какой клавиши остался Вова?



- А) Shift Б) Ctrl В) Alt Г) Enter Д) Delete

17. Часы с боем бьют каждый час столько раз, сколько часов показывает часовая стрелка. В течение 12 часов прозвучит ...

- А) 12 ударов Б) 48 ударов В) 64 удара Г) 78 ударов Д) 144 удара

18. Установите соответствие:

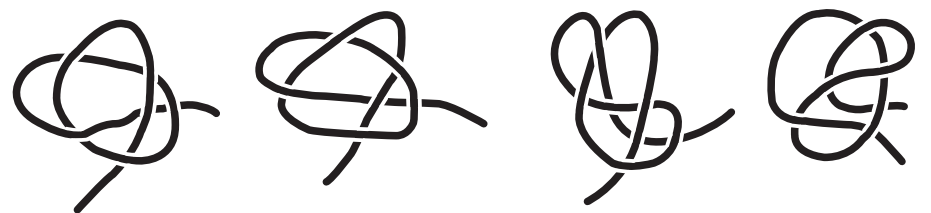
1. устройство ввода текстовой информации	а. плата видеозахвата
2. устройство для вывода визуальной информации	б. микрофон
3. устройство для вывода звуковой информации	с. принтер
4. устройство для ввода звуковой информации	д. колонки
5. устройство для ввода графической информации	е. клавиатура

- А) 1-е, 2-с, 3-д, 4-б, 5-а
Б) 1-д, 2-с, 3-е, 4-б, 5-а
В) 1-е, 2-с, 3-б, 4-д, 5-а
Г) 1-е, 2-с, 3-а, 4-б, 5-д
Д) 1-с, 2-е, 3-а, 4-б, 5-д

19. В этом году представлен первый в мире полностью электронный калькулятор и написана реализация FORTRAN – первого языка программирования высокого уровня, имеющего транслятор. Этот год был переломным для всей истории человечества: 4 октября в СССР произведён запуск первого искусственного спутника Земли. Это величайшее событие затмило собой даже такое достижение СССР, как спуск на воду атомного ледокола «Ленин» – первого в мире надводного судна с ядерной силовой установкой. Это был ...

- А) 1947 год Б) 1957 год В) 1967 год Г) 1977 год Д) 1987 год

23. Петя Шнуров работает в организации, проводящей сеть для предприятий. И вот однажды, доставая сетевые кабели из сумки, он обнаружил следующую картину:



Сколько кабелей **НЕ** завяжутся в узел, если аккуратно потянуть за концы в разные стороны?

- А) 1 Б) 2 В) 3 Г) 4 Д) 0

24. На столе лежат две одинаковые круглые монеты. Одна из них закреплена, а другая совершает один оборот, катясь вокруг первой без проскальзывания и все время соприкасаясь с закрепленной монетой. Сколько оборотов вокруг своей оси сделает катящаяся монета?

- А) 1 Б) 2 В) 3 Г) 4 Д) 0

25. Программист Сережа написал программу по проверке сбойных секторов на диске. Тестируя программу, Сережа обнаружил, что проверено 25952 сектора. Ровно через 2 секунды на счетчике опять появилось число, которое читается одинаково в обоих направлениях и является ближайшим к 25952. Сколько секторов проверяется за секунду?

- А) 25 Б) 2 В) 55 Г) 4 Д) 110

26. На доске в компьютерном классе написаны утверждения:

1. На доске ровно 1 неверное утверждение.
2. На доске ровно 2 неверных утверждения.
3. На доске ровно 3 неверных утверждения.
4. На доске ровно 4 неверных утверждения.
5. На доске ровно 5 неверных утверждений.

Верным утверждением является надпись с номером ...

- А) 1 Б) 2 В) 3 Г) 4 Д) 5