

26. Количество нулей в произведении чисел от 5 до 25 включительно равно ...

- А) 6 Б) 7 В) 3 Г) 4 Д) 5

27. Скриптовым языком программирования является ...

- А) МБ45 Б) Pascal В) Basic Г) Delphi Д) PHP

28. Дан фрагмент программы:

```

НЦ ПОКА A<>0 И B<>0
  ЕСЛИ A>B ТО
    A=A-B;
  ИНАЧЕ
    B=B-A
  ВСЕ
КЦ

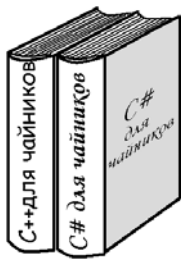
```

После его выполнения значение выражения A+B при любых натуральных 32-битных целых A и B всегда будет равно ...

- А) НОД(A,B)
 Б) НОК(A,B)
 В) наименьшему из чисел A или B
 Г) наибольшему из чисел A или B
 Д) ESET NOD32 (A,B)

Ответом в заданиях 29 и 30 является **ОДНО** целое число.

29. 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 – 3 мм. Пока Вася устанавливал С++ на компьютер, книжный червь умудрился прогрызть норку первой страницы «С++ для чайников» до последней страницы «С# для чайников». Сколько миллиметров составляет длина норки книжного червя?



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

www.konkurskit.org

При выполнении заданий 1-28 необходимо выбрать правильный ответ.

2011 год

8-9 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. Компьютерные вирусы не распространяются через ...

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

3. Wi-Fi адаптер и MP3 плеер вместе стоят 1600 рублей. Адаптер на 400 рублей дешевле плеера. Сколько рублей стоит адаптер?

- А) 400 Б) 600 В) 800 Г) 1000 Д) 1200

4. В этом году осуществлен пробный запуск МЭСМ – советской ЭВМ, разработанной под руководством академика Сергея Алексеевича Лебедева и ставшей первой в СССР и континентальной Европе. А ведь с момента создания ЭНИАКа прошло всего 4 года! В том же году исследовательская организация в Миннеаполисе представила первый коммерческий компьютер ERA 1101, а английский математик Алан Тьюринг предложил тест для проверки, является ли компьютер разумным в человеческом смысле слова. Но в мире было неспокойно: 25 июня началась Корейская война – конфликт между КНДР и Южной Кореей, а президент США Гарри Трумэн заявил, что отдал приказ начать производство водородной бомбы. Это был ...

- А) 1940 год Б) 1950 год В) 1960 год Г) 1970 год Д) 1980 год

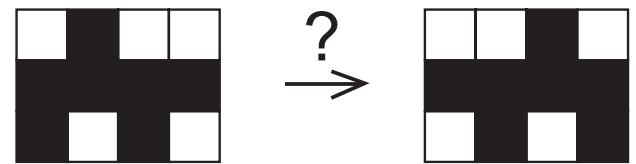
30. У продавца есть восемь гирек весом 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 и 8 граммов, внешне неотличимых друг от друга. Продавец положил несколько гирек на одну чашу весов и несколько на другую так, что чаши уравнялись, а одна гирька осталась лежать на прилавке. После этого покупатель смог однозначно определить вес гирьки на прилавке. Сколько граммов весит гирька, оставшаяся на прилавке?

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

5. Одной из целей дефрагментации является ...

- А) ускорение загрузки программ и файлов
 Б) нахождение зараженных вирусами файлов
 В) удаление неиспользуемых файлов в корзину
 Г) разбиение картинки или фотографии на отдельные фрагменты
 Д) слияние в единый файл двух или нескольких файлов

6. В графическом редакторе совершено преобразование рисунка, как показано ниже:



Какая операция была использована?

- А) отразить слева направо Б) повернуть по часовой стрелке
 В) отразить сверху вниз Г) повернуть против часовой стрелки
 Д) свободное вращение

7. Установите соответствие:

1. системный блок	а. фотовал
2. жесткий диск	б. картридж
3. материнская плата	с. сетевая плата
4. принтер	д. магнитная головка
5. копировальный аппарат	е. чипсет

- 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-с, 2-б, 3-е, 4-а, 5-д
 Д) 1-с, 2-д, 3-е, 4-б, 5-а

8. В семье 5 братьев, про которых известно, что Вася старше Коли, Саша младше Сережи, Вася старше Володи и Сережа младше Володи. Старшего брата зовут ...

- А) Вася Б) Володя В) Коля Г) Саша Д) Сережа

9. Видеокартой может быть ...

- А) устройство, преобразующее графический образ в иную форму, предназначенную для дальнейшего вывода на экран монитора
- Б) графический редактор
- В) программное обеспечение, преобразующее графический образ в иную форму, предназначенную для дальнейшего вывода на экран монитора
- Г) устройство, преобразующее звуковой образ в иную форму, предназначенную для дальнейшего вывода на колонки
- Д) пластиковая карта, позволяющая оплатить выход в Интернет, чтобы получить возможность просмотра видеофайлов

10. Дана электронная таблица:

	A	B	C	D
1	1	2	3	4
2	5	6	7	8
3	9	10	11	12
4	13	14	15	16

Чему будет равно $B2+D1/A1+C3$?

- А) 11
- Б) 21
- В) 31
- Г) 41
- Д) 51

Задания, оцениваемые в 4 балла

11. Петя пронумеровал все свои 100 дисков с помощью двухбуквенного кода, используя 33 буквы русского алфавита: АА, АБ, ..., АЯ, БА, Какой номер имеет его последний диск?

- А) ВА
- Б) КИ
- В) ГА
- Г) ВЯ
- Д) ЯЯ

12. Выберите верный ответ. Контрольная сумма пакета данных при пересылке ...

- А) вычисляется только принимающим компьютером
- Б) вычисляется только передающим компьютером
- В) не совпадает на принимающем и передающем компьютерах при корректной передаче данных
- Г) предназначена исключительно для нумерации пакетов
- Д) вычисляется на принимающем и передающем компьютерах

18. В текстовом редакторе набран текст *НЕ ЧУДЕСНО, НЕ ПРЕКРАСТНО, А УЖАСТНО И ОПАСНО БУКВУ «Т» ПИСАТЬ НАПРАСТНО!*

Команда для исправления ошибок должна иметь вид:

- А) найти «АС»; заменить на «АСТ»
- Б) найти «С»; заменить на «СТ»
- В) найти «АСН»; заменить на «АСТН»
- Г) найти «СТ»; заменить на «С»
- Д) найти «СН»; заменить на «СТН»

19. 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

20. К таблице

Номер	Номенклатура	Цена	Количество (шт.)	Место нахождения	Ответственный
1	Колесо	1000	2	Склад №1	Сидоров
2	Шина	500	3	Склад №2	Петров
3	Масло	200	2	Склад №3	Сидоров
4	Антифриз	100	6	Склад №2	Петров
5	Ключ	10	1	Склад №1	Сидоров

применили составную сортировку: сначала по возрастанию по столбцу «Ответственный», а затем по возрастанию по столбцу «Номенклатура». После этого на последней строке оказался товар по цене, равной ...

- А) 10
- Б) 100
- В) 200
- Г) 500
- Д) 1000

Задания, оцениваемые в 5 баллов

21. У Васи Чайникова пять книг по языкам программирования: «С++ для чайников», «С# для чайников», «Pascal для чайников», «Fortran для чайников», «Java для чайников». Он хочет расставить их на полке так, чтобы «Java для чайников» стояла первой, а «С++ для чайников» и «С# для чайников» стояли рядом. Количество возможных вариантов расстановки равно ...

- А) 12
- Б) 6
- В) 8
- Г) 10
- Д) 5

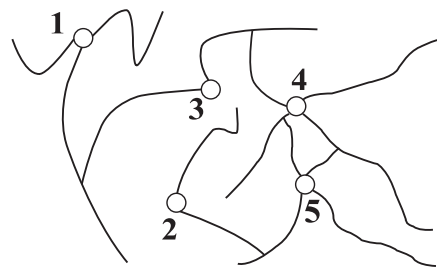
13. Найдите закономерность и определите следующий член последовательности: 2, 3, 6, 18, ...

- А) 24
- Б) 48
- В) 56
- Г) 108
- Д) 216

14. Продолжите ряд: монитор, проектор, графопостроитель, ...

- А) принтер
- Б) процессор
- В) клавиатура
- Г) трекбол
- Д) сканер

15. Петя Геймеров очень любит стрелялки. И вот однажды во время игры ему потребовалось расстрелять... окно. Но окно не разбилось, а пошло трещинами, и на экране появился запрос: «Укажите отверстие, появившееся первым». Однако Петя стрелял очередью и поэтому затрудняется с ответом. Помогите ему указать верное отверстие.



- А) 1
- Б) 2
- В) 3
- Г) 4
- Д) 5

16. На классной доске написано следующее:

1. $16-36 = 25-45$,
2. $16-36 + 81/4 = 25-45 + 81/4$,
3. $(4 - 9/2)^2 = (5 - 9/2)^2$,
4. $\sqrt{(4 - 9/2)^2} = \sqrt{(5 - 9/2)^2}$,
5. $4 - 9/2 = 5 - 9/2$,
6. $4 = 5$.

Ошибка возникает при переходе к строке с номером ...

- А) 6
- Б) 2
- В) 3
- Г) 4
- Д) 5

17. Когда Коля Самолетов вылетал из Перми, часы аэровокзала показывали 12:00 местного времени. Прилетев в Москву, Коля увидел, что часы на здании московского аэровокзала показывают 12:00. Через неделю Коля полетел назад. Вылетев в 16:00 по московскому времени, он прилетел в Пермь в 20:00 по пермскому. Скольким часам равна разница во времени между Пермью и Москвой?

- А) время совпадает
- Б) 2
- В) 3
- Г) 4
- Д) 5

22. На экзамене по информатике присутствуют 25 учеников, каждый из которых получил один из 25 билетов. Учитель должен узнать, кто какой билет получил, но хочет задать как можно меньше вопросов. Ученики разрешают учителю задать вопрос строго по шаблону: он может перечислить список номеров билетов (в пределах от 1 до 25), и ученики, чьи номера билетов попали в список, поднимают руку. Минимальное количество вопросов равно ...

- А) 3
- Б) 5
- В) 7
- Г) 10
- Д) 15

23. Правильно идущие электронные часы отражаются в зеркале. Который сейчас час?



- А) 17:19
- Б) 19:17
- В) 16:17
- Г) 17:16
- Д) 17:17

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



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

- А) 1
- Б) 2
- В) 3
- Г) 4
- Д) 5

25. На вход программы, приведенной ниже, поданы два числа 1 и 3.

```

Ввести x, y;
x:= y - x;
y:= 2*x;
x:= 2*y + x;
y:= y + x/2;
Вывести x, y
    
```

Какие значения будут выведены в результате ее работы?

- А) 9, 10
- Б) 10, 9
- В) 7, 3
- Г) 8, 8
- Д) 3, 7