

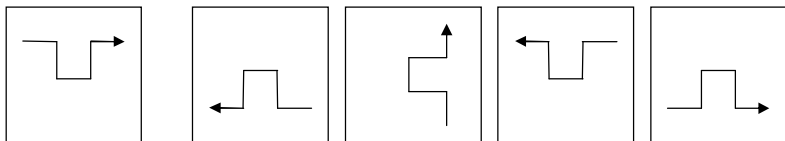


2008 год

8-9 классы

Задачи, оцениваемые в 3 балла

1. Выберите вариант ответа, в котором перечисленные карточки совпадают с точностью до поворота. Отражать карточки нельзя.



- А) 1, 2, 3 Б) 2, 3, 5 В) 1, 3, 4 Г) 1, 5 Д) 3, 4, 5

2. Незнайка читает только книги Александра Волкова, в которых имеются цветные иллюстрации. Кроме того, для него важен объем книги - число страниц должно быть не больше 200. Какие книги возьмет Незнайка в читальном зале, если ему предложены ...

№ п/п	Название книги	Число страниц	Иллюстрации	Автор
1.	Волшебник изумрудного города	189	Цветные иллюстрации	А. Волков
2.	Урфин Джюс и его деревянные солдаты	150	Без иллюстраций	А. Волков
3.	Семь подземных королей	201	Цветные иллюстрации	А. Волков
4.	Гарри Поттер и Кубок Огня	190	Без иллюстраций	Д. Роулинг
5.	Огненный бог марранов	200	Цветные иллюстрации	А. Волков
6.	Желтый туман	150	Цветные иллюстрации	А. Волков

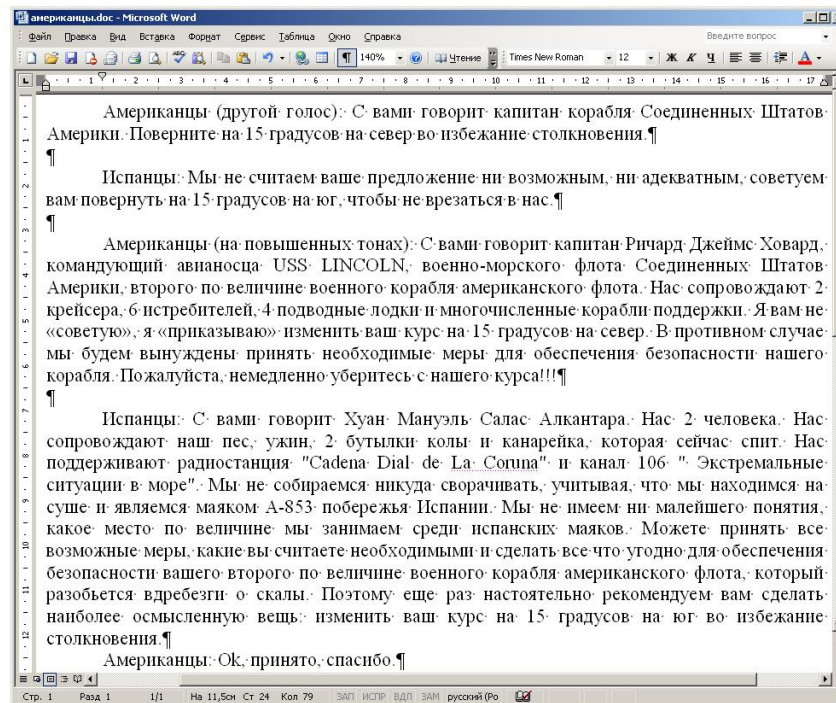
- А) 1, 2, 3 Б) 1, 6 В) 2, 3, 4 Г) 1, 5, 6 Д) 4, 5, 6

3. Какое из перечисленных слов может быть зашифровано в виде кода ^\$@#@? Одинаковым буквам соответствуют одинаковые символы.

- А) карат Б) трата В) плата Г) радио Д) комар

4. Анаграммы – это головоломки, в которых переставляются буквы в словах. Расшифруйте слова в анаграммах. Выберите лишнее слово:
А) авираклату Б) торнимо В) тернпри Г) шьмы Д) вилезорте

5. Из скольких непустых абзацев состоит текст, приведенный ниже?



- А) 7 Б) 8 В) 3 Г) 4 Д) 5

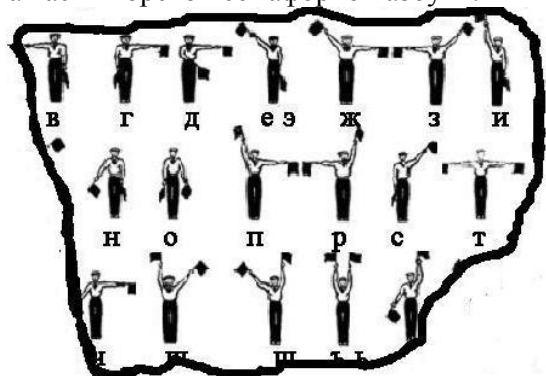
6. Для хранения файлов НЕ используется...

- А) слот оперативной памяти Б) дискета В) компакт-диск
Г) Flash-карта Д) винчестер

7. В доме у Пети установили новый лифт экспериментальной модели. В этом лифте все кнопки с номерами этажей заменены двумя кнопками. При нажатии на одну из них лифт поднимается на один этаж вверх, а при нажатии на вторую – опускается на один этаж вниз. Пете очень понравился новый лифт, и он катался на нем, пока не побывал на каждом из этажей хотя бы по одному разу. Известна последовательность кнопок, которые нажимал Петя: 1221221221. Каково количество этажей в доме у Пети?

- А) 1 Б) 6 В) 3 Г) 8 Д) 5

8. Алина нашла в старом чулане обрывок страницы учебника, на котором нарисована часть морской семафорной азбуки:



Какому из нижеприведенных слов может соответствовать сигнал:



- А) китенок Б) кошелек В) корешок Г) котенок Д) кутенок

9. Как звали ученого Паскаля?

- А) Билл Б) Борланд В) Нортон Г) Владимир Д) Блез

10. Одно из фундаментальных понятий информатики, описывающее некоторую последовательность действий – это...

- А) Internet Б) алгоритм В) Pascal
Г) компьютер Д) электричество

Задачи, оцениваемые в 4 балла

11. Какими клавишами можно скопировать текст в буфер обмена?

- А) Ctrl + Ins Б) Shift + Del В) Alt + Ctrl
Г) Shift + Ins Д) Scroll Lock + Enter

12. Первая электронная вычислительная машина ENIAC была построена на основе ...

- А) зубчатых колес и шестерен Б) электронных ламп
В) транзисторов Г) тиристоров Д) микросхем

13. Каким файлом обычно является файл с расширением .exe?

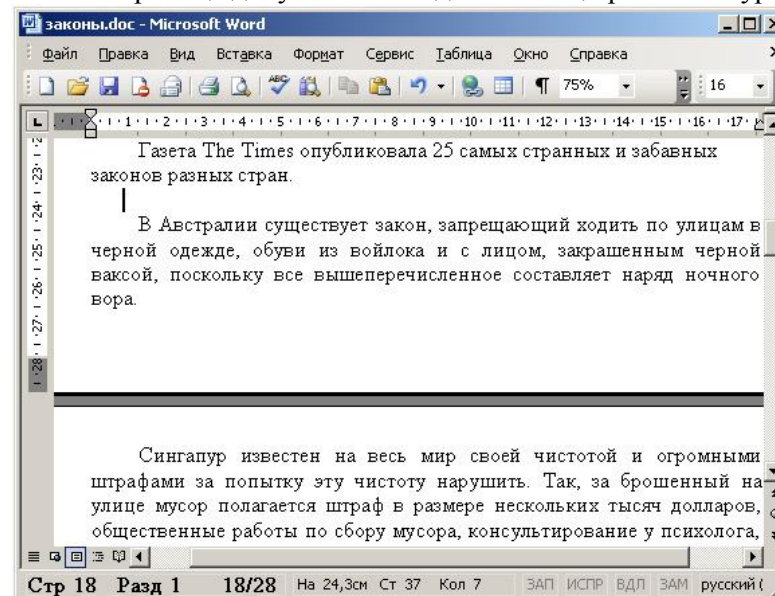
- А) Текстовым Б) Архивным В) Библиотечным
Г) Графическим Д) Исполняемым

14. Сколько устройств, изображенных на рисунке, предназначены для вывода какого-либо из видов информации?



- А) 1 Б) 2 В) 3 Г) 4 Д) 0

15. На какой странице документа находится абзац про Сингапур?



- А) 17 Б) 18 В) 19 Г) 20 Д) 28

16. Сколько пар скобок достаточно поставить, чтобы выражение $4 \cdot 12 + 18 / 6 + 3$

принимало наименьшее значение?

- А) 1 Б) 2 В) 3 Г) 4 Д) 0

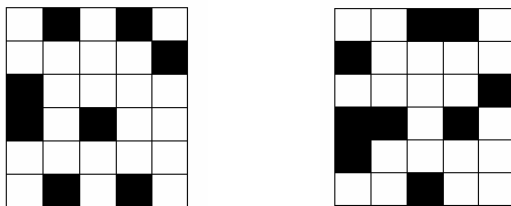
17. Какая из приведенных ниже программ является графическим редактором?

- А) Microsoft Paint Б) Far В) Microsoft Word
Г) Microsoft Excel Д) Opera

18. Какое число является логическим продолжением ряда 17, 9, 5, 3?

- А) 1 Б) 2 В) 3 Г) 0 Д) 5

19. Назовем суммой двух квадратов новый квадрат, у которого поле остается белым только в том случае, если белыми являются соответствующие поля обоих квадратов, и черным – во всех остальных случаях. В квадрате, являющемся суммой двух нижеприведенных, получается изображение символа-логотипа программы ...



- А) Microsoft Word Б) WinRar В) Opera
Г) Internet Explorer Д) WinEnd

20. Разгадайте кроссворд. Выделенное слово означает:

1	■										1. Жесткий диск компьютера
2	■										2. Всемирная компьютерная сеть
3		■									3. Устройство для вывода информации на бумагу
4		■									4. Российская часть Интернет
5		■									5. Язык программирования, созданный Николаусом Виртом

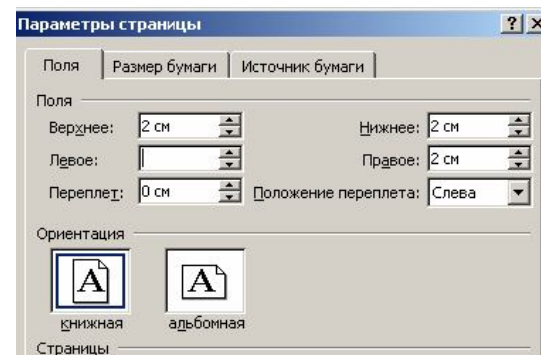
- А) Организованная совокупность данных, предназначенная для длительного хранения в памяти компьютера
Б) Программа, предназначенная для обнаружения и лечения вредоносных программ
В) Базовый комплекс компьютерных программ, обеспечивающий управление аппаратными средствами компьютера
Г) Разновидность вредоносных программ, которые могут повреждать или полностью уничтожить данные, подконтрольные пользователю
Д) Программа, предназначенная для написания вредоносных программ

Задачи, оцениваемые в 5 баллов

21. Среди 12 монет есть одна фальшивая. Неизвестно, легче она или тяжелее настоящей. Какое минимальное количество взвешиваний необходимо сделать, чтобы определить фальшивую монету на весах с 2 чашками без гирь?

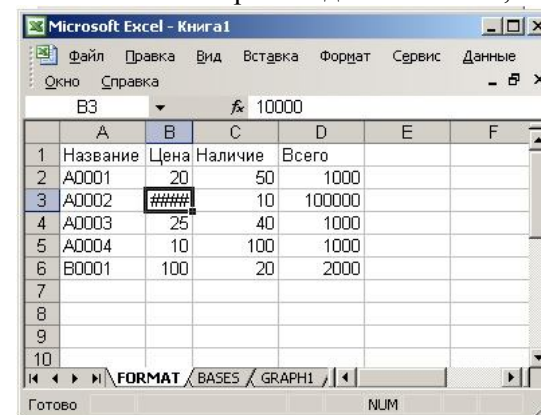
- А) 11 Б) 12 В) 3 Г) 4 Д) 5

22. Документ должен быть напечатан на стандартном листе А4 размера 21 см×29,7 см. Требуется, чтобы текст имел ширину 16 см. Какое значение должен принимать параметр «Поля» «Левое»?



- А) 14 см Б) 3 см В) 21 см Г) 4 см Д) 5 см

23. Ячейка В3 отображает четыре символа #, хотя на самом деле она содержит значение 10000. Это происходит из-за того, что ...



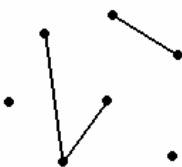
- А) поставлен пароль на доступ к ячейке
Б) ячейка находится в колонке, которая не может отображать числа, не имеющие знаков после запятой
В) ячейка содержит результат неверного вычисления, из-за чего не может быть показана на экране
Г) величина 10000 превышает значение, которое может рассчитать программа
Д) значение не может быть показано из-за недостаточной ширины колонки

24. С каким расширением создается файл в программе Microsoft PowerPoint?

- А) .doc Б) .xls В) .ppt Г) .bmp Д) .exe

25. Какое минимальное количество отрезков, соединяющих вершины-точки, требуется добавить, чтобы из любой вершины можно было добраться до любой другой?

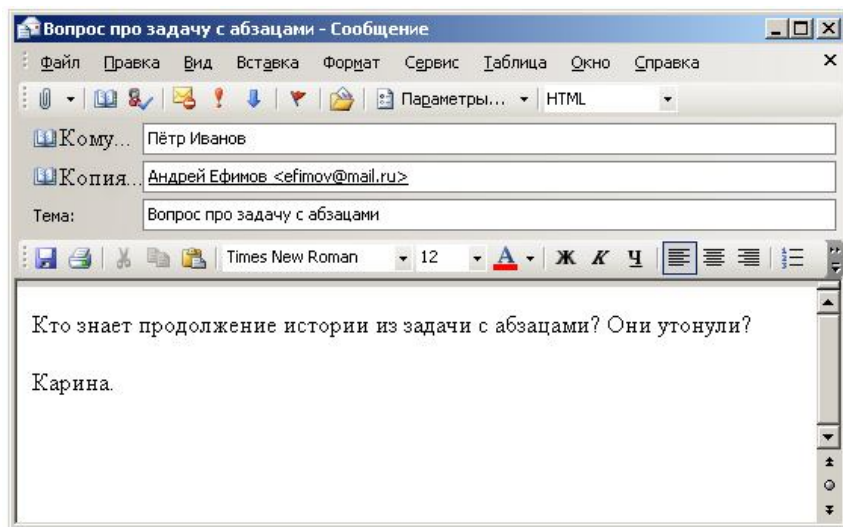
- А) 1 Б) 18 В) 3 Г) 4 Д) 0



26. Найдите три последние цифры произведения $1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot \dots \cdot 18$.

- А) 728 Б) 200 В) 801 Г) 000 Д) 111

27. В нижеприведенном письме имеются два персонажа: Петр Иванов и Андрей Ефимов. Выберите правильный вариант ответа.



- А) Они оба получат данное письмо
 Б) Петр Иванов получит письмо, затем с его адреса копия письма будет отправлена Андрею Ефимову
 В) Петр Иванов должен ответить на письмо и его ответ получит Андрей Ефимов
 Г) Петр Иванов получит письмо целиком, Андрей Ефимов только его тему
 Д) Петр Иванов получит письмо, а Андрей Ефимов должен на него ответить

28. Приведен фрагмент программы, реализующей алгоритм сортировки пузырьком. После выполнения этого фрагмента массив **a** будет ...

```
for i := n - 1 downto 1 do begin
  for j := 1 to i do begin
    if ( a[ j ] > a[ j + 1 ] ) then begin
      t := a[ j ]; a[ j ] := a[ j + 1 ]; a[ j + 1 ] := t;
    end;
  end;
end;
```

- А) отсортирован по возрастанию Б) отсортирован поразрядно
 В) обнулен Г) отсортирован по убыванию Д) инвертирован

29. Менеджеру по продажам приказали разбить все отремонтированные машины на 2 группы. Но, к сожалению, не сказали какие из машин были отремонтированы и сколько в какой группе должно быть машин. Всего на площадке 3 машины. Сколько возможных разбиений существует? Учтите, что группа может не содержать машин. Кроме того, все машины отличаются друг от друга, а группы неотличимы.

- А) 14 Б) 9 В) 3 Г) 28 Д) 35

30. Дан фрагмент программы на двух языках программирования:

C++	Pascal
<pre>scanf("%d%d", &n, &m); sum = 0; for (i = 0; i < n; i++) for (j = 0; j < m; j++) for (x = i; x < n; x++) for (y = j; y < m; y++) sum++; printf("%d\n", sum);</pre>	<pre>Read(n, m); sum := 0; for i := 1 to n do for j := 1 to m do for x := i to n do for v := j to m do sum := sum + 1; writeln(sum);</pre>

Фрагмент из четырех вложенных циклов можно записать одним присваиванием: $sum := f(n, m)$. Какой вид имеет функция $f(n, m)$?

- А) $n \cdot m$ Б) $\frac{n \cdot (n-1) \cdot m \cdot (m-1)}{4}$ В) $\frac{n \cdot (n+1) \cdot m \cdot (m+1)}{4}$
 Г) $\frac{(n+1) \cdot (m+1)}{2}$ Д) $\frac{(n-1) \cdot (m-1)}{2}$

Дорогой участник игры «Кит»! Рекомендуем сохранить условия заданий, поскольку с Вашими результатами Вы получите сборник с развернутыми решениями всех задач.