

## Информатика. ОГЭ. Вариант 14

1. Ученик набирает сочинение по литературе на компьютере, используя кодировку KOI-8. Определите какой объём памяти в байтах займёт следующая фраза:

Пушкин - это наше всё!

Каждый символ в кодировке KOI-8 занимает 8 бит памяти.

Ответ:

2. Для каких из приведённых слов истинно высказывание:

(Первая буква гласная) И НЕ (Последняя буква согласная)

?

- слива
- яблоко
- банан
- ананас
- алыча

3. Учительница Мария Петровна живёт на станции В, а работает на станции D. Чтобы успеть с утра на уроки, она должна ехать по самой короткой дороге. Проанализируйте таблицу и укажите длину кратчайшего пути от станции В до станции D.

	A	B	C	D	E
A		1			2
B	1		7		
C		7		1	2
D			1		6
E	2		2	6	

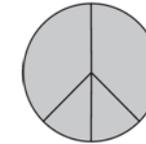
Ответ:

4. Сдав доклад по истории на "отлично", ученик перенёс папку, полный путь до которой был D:\Учеба\История\1917 в папку Сданные, расположенную в корне диска C. Укажите полный путь к файлу Гражданская\_война.txt расположенному в папке 1917.

- C:\Сданные\Гражданская\_война.txt
- Сданные\1917\Гражданская\_война.txt
- C:\Сданные\1917\Гражданская\_война.txt
- C:\Учеба\История\1917\Гражданская\_война.txt

5. Дан фрагмент электронной таблицы. Какое число должно быть в ячейке C2, чтобы построенная после выполнения вычислений диаграмма по значениям диапазона ячеек A2:D2 соответствовала рисунку?

	A	B	C	D
1	4		3	2
2	=(A1+D1)/2	=C1-D1		=A1-1



Ответ:

6. Чертёжнику был дан для исполнения следующий алгоритм:

Повтори 3 раз

Сместиться на (0, -2)

Сместиться на (-3, 0)

Сместиться на (-3, 3)

Конец

Какую команду надо выполнить Чертёжнику, чтобы вернуться в исходную точку, из которой он начал движение?

- Сместиться на (-18, -3)
- Сместиться на (18, 3)
- Сместиться на (-3, 18)
- Сместиться на (18, -3)

7. Разведчик передал в штаб радиogramму, в которой встречаются только буквы Т, А, У, Ж, Х. Каждая буква закодирована с помощью азбуки Морзе. Разделителей между кодами букв нет. Запишите в ответе переданную последовательность букв.

.....

T	A	У	Ж	X
-	•-	••-	•••-	••••

Ответ:

8. Определите значение переменной a после выполнения алгоритма:

a := 6

b := 2

b := a/2\*b

a := 2\*a+3\*b

В ответе укажите одно целое число – значение переменной a.

Ответ:

9. Определите, что будет напечатано в результате работы следующей программы.

```

Var s, k: integer;
Begin
  s := 0;
  for k := 6 to 10 do
    s := s+10;
  writeln(s);
End.
    
```

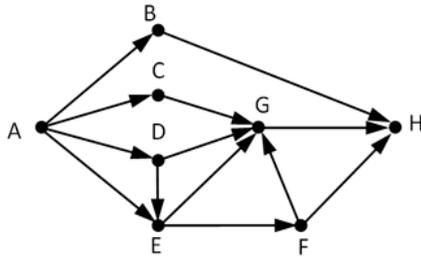
Ответ:

10. В таблице Dat хранятся данные о количестве сделанных учениками заданий (Dat [1] заданий сделал первый ученик, Dat [2] – второй и т. д.). Определите, какое число будет напечатано в результате работы следующей программы.

```
var Dat: array[1..7] of integer;
    k, day: integer;
begin
    Dat[1] := 9; Dat[2] := 11;
    Dat[3] := 10; Dat[4] := 13;
    Dat[5] := 8; Dat[6] := 5;
    Dat[7] := 11;
    day := 0;
    for k := 1 to 7 do begin
        if Dat[k] <= 10 then
            day := day+1;
        end;
        writeln(day);
    end.
```

Ответ:

11. На рисунке – схема дорог, связывающих города А, В, С, D, E, F, G и Н. По каждой дороге можно двигаться только в одном направлении, указанном стрелкой. Сколько существует различных путей из города А в город Н?



Ответ:

12. В таблице представлен фрагмент базы данных «Спортивное ориентирование». Сколько записе в данном фрагменте удовлетворяют условию

(Очки за первый этап > 2) И (Скорость прохождения = «Быстро»)

?

Команда	Очки за первый этап	Очки за второй этап	Скорость прохождения
А	3	2	Быстро
Б	4	3	Медленно
В	5	1	Средне
Г	2	2	Средне
Д	6	1	Медленно
Е	2	3	Быстро
Ё	1	1	Средне
Ж	6	2	Средне
З	4	0	Быстро

Ответ:

13. Переведите число 41 из десятичной системы счисления в двоичную систему счисления. В ответе напишите полученное число.

Ответ:

14. У исполнителя Квадратор две команды, которым присвоены номера:

1. возведи в квадрат
2. вычти 3

Исполнитель работает только с натуральными числами. Составьте алгоритм получения из числа 3 числа 30, содержащий не более 5 команд. В ответе запишите только номера команд. Если таких алгоритмов более одного, то запишите любой из них.

Ответ:

15. Файл размером 2 Мбайта передаётся через некоторое соединение за 80 секунд. Определите размер файла (в Кбайтах), который можно передать через это же соединение за 120 секунд.

Ответ:

16. Автомат получает на вход пятизначное десятичное число. По полученному числу строится новое десятичное число по следующим правилам.

1. Вычисляются два числа – сумма первых трёх цифр и сумма последних трёх цифр.
2. Полученные два числа записываются друг за другом в порядке невозрастания (без разделителей).

**Пример.** Исходное число: 15177. Поразрядные суммы: 7, 15. Результат: 157. Определите, сколько из приведённых ниже чисел могут получиться в результате работы автомата.

2626 2618 2624 2628 2826 2426 1826 106

Ответ:

17. Доступ к файлу net.com, находящемуся на сервере www.ru, осуществляется по протоколу http. Фрагменты адреса файла закодированы буквами от А до Ж. Запишите последовательность этих букв, кодирующую адрес указанного файла в сети Интернет.

- |         |        |
|---------|--------|
| А) .com | Б) /   |
| В) http | Г) .ru |
| Д) ://  | Е) net |
| Ж) www  |        |

Ответ:

18. Приведены запросы к поисковому серверу. Для каждого запроса указан его код – соответствующая буква от А до Г. Запишите в таблицу коды запросов слева направо в порядке убывания количества страниц, которые нашёл поисковый сервер по каждому запросу. По всем запросам было найдено разное количество страниц. Для обозначения логической операции «ИЛИ» в запросе используется символ «|», а для логической операции «И» – символ «&».

- |           |   |        |   |      |
|-----------|---|--------|---|------|
| А: Солнце |   | Воздух |   | Вода |
| Б: Солнце | & | Воздух |   |      |
| В: Солнце | & | Воздух | & | Вода |
| Г: Солнце |   | Воздух |   |      |

Ответ:

Проверить ответы