

Информатика. ОГЭ. Вариант 17

1. В одной из кодировок Unicode каждый символ кодируется 16 битами. Определите размер следующего предложения в байтах в данной кодировке:

Служ обо мне пройдёт по всей Руси великой.

Ответ:

2. Для каких из приведённых имён истинно высказывание:

НЕ (вторая буква гласная) И НЕ (последняя согласная)

?

- Емеля
 Иван
 Михаил
 Никита
 Мария

3. Между населёнными пунктами А, В, С, D, E, F построены дороги, протяжённость которых (в километрах) приведена в таблице. Определите длину кратчайшего пути между пунктами А и D. Передвигаться можно только по дорогам, протяжённость которых указана в таблице.

	A	B	C	D	E	F
A		5	4	10		1
B	5			4		
C	4				1	7
D	10	4			3	5
E			1	3		2
F	1		7	5	2	

Ответ:

4. Дима хотел послушать музыку на компьютере, для этого ему нужно было включить музыкальный файл **Белые_розы.mp3**. Он начал работу с каталога **С:\Музыка\Хиты**. Сначала он спустился на один уровень вниз, в каталог **Ретро**, затем поднялся на один уровень вверх, потом спустился на один уровень в каталог **Лучшие** и нашёл там нужный музыкальный файл. Запишите полный путь к данному файлу.

- С:\Музыка\Хиты\Лучшие\Белые_розы.mp3
 С:\Музыка\Белые_розы.mp3
 С:\Белые_розы.mp3
 С:\Музыка\Хиты\Ретро\Белые_розы.mp3

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	2	4	6	8
2	=B1/A1	=C1/A1+1		=D1/A1



Ответ:

6. Чертёжнику был дан для исполнения следующий алгоритм:

```
Повтори 3 раз
  Команда1
  Сместиться на (3, 3)
  Сместиться на (1, -2)
Конец
Сместиться на (-6, 9)
```

После выполнения этого алгоритма Чертёжник вернулся в исходную точку. Какую команду надо поставить вместо команды **Команда1**?

- Сместиться на (2, 4)
 Сместиться на (-6, 12)
 Сместиться на (-2, -4)
 Сместиться на (2, -10)

7. Миша Сидоров писал любовную записку девочке из параллельного класса и закодировал сообщение придуманным шифром. В сообщении присутствуют только буквы из приведённого фрагмента кодовой таблицы. Определите, какое сообщение закодировано в строчке

? © © © ? © ©

M	И	Ш	K	A
? ©	???	© ©	© ?	© © ?

Ответ:

8. Определите значение переменной **b** после выполнения данного алгоритма:

```
a := 7
b := 5
a := b * 4
b := a * 4
```

В ответе укажите одно целое число – значение переменной **b**.

Ответ:

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

```
Var s, k: integer;
Begin
  s:=0;
  for k:=1 to 11 do
    s:=s+12;
  write (s);
End.
```

Ответ:

10. В таблице Dat хранятся данные о количестве учеников в классах (Dat [1] – количество учеников в первом классе, Dat [2] – во втором и т. д.). Определите, какое число будет напечатано в результате работы следующей программы.

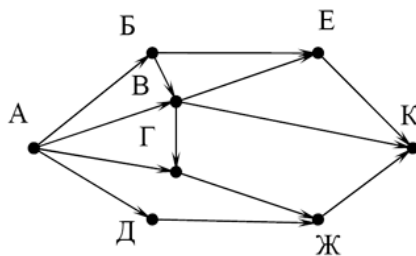
```

Var k, m: integer;
  Dat: array[1..10] of integer;
Begin
  Dat[1] := 7; Dat[2] := 9;
  Dat[3] := 10; Dat[4] := 5;
  Dat[5] := 6; Dat[6] := 7;
  Dat[7] := 9; Dat[8] := 8;
  Dat[9] := 6; Dat[10] := 7;
  m := 0;
  for k := 1 to 10 do
    if Dat[k] < 8 then begin
      m := m + 1
    end;
  writeln(m)
End.

```

Ответ:

11. На рисунке – схема дорог, связывающих города А, Б, В, Г, Д, Е, Ж и К. По каждой дороге можно двигаться только в одном направлении, указанном стрелкой. Сколько существует различных путей из города А в город К?



Ответ:

12. В таблице представлен фрагмент базы данных «Спортивный фестиваль». Сколько записей в данном фрагменте удовлетворяют условию

(Очки команды «Помидор» < 3) ИЛИ (Победитель = «Звёздочка»)

?

Дата матча	Очки команды «Звёздочка»	Очки команды «Помидор»	Победитель
18.11.12	2	1	«Звёздочка»
19.11.12	3	4	«Помидор»
20.11.12	3	1	«Звёздочка»
21.11.12	2	1	«Звёздочка»
22.11.12	1	2	«Помидор»
23.11.12	2	1	«Звёздочка»
24.11.12	0	2	«Помидор»
25.11.12	2	3	«Помидор»
26.11.12	1	0	«Звёздочка»

Ответ:

13. Переведите число 10100110 из двоичной системы счисления в десятичную систему счисления. В ответе запишите полученное число.

Ответ:

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

1. прибавь 3
2. возведи в квадрат

Исполнитель работает только с натуральными числами. Составьте алгоритм получения из числа 4 числа 58, 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 3 Мбайта передаётся через некоторое соединение за 60 секунд. Определите размер файла (в Кбайтах), который можно передать через это же соединение за 40 секунд.

Ответ:

16. Некоторый алгоритм из одного числа получает новое число следующим образом. Сначала записывается исходное число, а затем к нему приписываются цифры исходного числа в обратном порядке, а в конец числа дописывается столько единиц, сколько нечётных цифр в исходном числе. Получившееся число является результатом работы алгоритма. Например, если исходное число было 325, то результатом работы алгоритма будет число 32552311.

Дано число 25. Сколько единиц будет содержаться в итоговом числе, если к исходному числу применить описанный алгоритм трижды (т. е. применить алгоритм к данному числу, а затем к результату вновь применить алгоритм и т. д.)?

Ответ:

17. Доступ к файлу fish.gif, находящемуся на сервере cafe.com, 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) http Б) ://
 В) com Г) .gif
 Д) fish Е) /
 Ж) cafe.

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: Лебедь & Щука
 Б: Лебедь | Рак | Щука
 В: Лебедь & Рак & Щука
 Г: Лебедь | Рак

Ответ:

Проверить ответы