

В одной из кодировок каждый символ кодируется 8 битами. Вова написал текст (в нём нет лишних пробелов):

«Белка, сурок, слон, енот, газель, носорог, крокодил, аллигатор – дикие животные».

- 1 Затем он вычеркнул из списка название одного из животных. Заодно он вычеркнул ставшие лишними запятые и пробелы – два пробела не должны идти подряд. При этом размер нового предложения в данной кодировке оказался на 9 байт меньше, чем размер исходного предложения. Напишите в ответе вычеркнутое название животного.

От разведчика было получено сообщение:

0011011011100001011

В этом сообщении зашифрован пароль – последовательность русских букв. В пароле использовались только буквы А, Б, К, Л, О, С; каждая буква кодировалась двоичным словом по таблице, показанной на рисунке. Расшифруйте сообщение. Запишите в

- 2 ответе пароль.

А	Б	К	Л	О	С
10	111	101	001	00	011

Напишите наименьшее число x , для которого истинно высказывание:

- 3 НЕ ($x < 25$) И НЕ (сумма цифр числа x больше 6)

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, проходящего через пункт F. Передвигаться можно только по дорогам, протяжённость которых указана в таблице.

4

	А	В	С	D	E	F
А		5	3			
В	5			6	2	
С	3				5	4
D		6			3	5
E		2	5	3		
F			4	5		

У исполнителя Альфа две команды, которым присвоены номера:

1. прибавь 2
2. умножь на b

- 5 (b - неизвестное натуральное число; $b \geq 2$) Выполняя первую из них, Альфа увеличивает число на экране на 2, а выполняя вторую, умножает это число на b . Известно, что программа 12121 переводит число 2 в число 212. Определите значение b .

Дана программа:

- 6
- | Python | Паскаль | C++ |
|---|---|---|
| <pre>s = int(input()) t = int(input()) if s < 10 and t < 10: readln(s); print("ДА")</pre> | <pre>var s,t: integer; begin readln(t);</pre> | <pre>#include <iostream> using namespace std; int main() { int s,t;</pre> |

```

else:                if (s < 10) and (t < 10) cin >> s;
print("НЕТ")         then writeln('ДА')      cin >> t;
                     else writeln('НЕТ')    if (s < 10 && t < 10)
end.                  cout << "ДА";
                     else
                     cout << "НЕТ";
                     }

```

Было проведено 9 запусков этой программы, при которых в качестве значений переменных s и t вводились следующие пары чисел:

(1, 2); (11, 2); (1, 12); (11, 12); (-11, -12);
 (-11, 12); (-12, 11); (10, 10); (10, 5)

Сколько было запусков, при которых программа напечатала «НЕТ»?

Доступ к файлу **index.htm**, находящемуся на сервере **foto.ru**, осуществляется по протоколу **http**. В таблице фрагменты адреса файла закодированы цифрами от 1 до 7. Запишите последовательность этих цифр, кодирующую адрес указанного файла в сети Интернет.

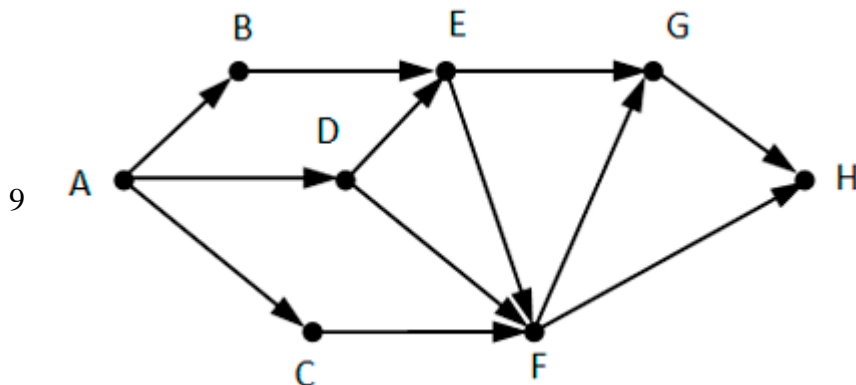
- 7
- | | |
|---------|----------|
| 1) http | 2) .htm |
| 3) foto | 4) :// |
| 5) / | 6) index |
| 7) .ru | |

Ниже приведены запросы и количество страниц, которые нашел поисковый сервер по этим запросам в некотором сегменте Интернета:

Марс & Юпитер	274
Юпитер & (Марс Сатурн)	467
Марс & Юпитер & Сатурн	108

- 8
- Сколько страниц будет найдено по запросу
 Юпитер & Сатурн

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



Среди приведённых ниже трёх чисел, записанных в различных системах счисления, найдите минимальное и запишите его в ответе в десятичной системе счисления. В ответе запишите только число, основание системы счисления указывать не нужно.

39_{16} , 65_8 , 110110_2