A thick black L-shaped frame surrounds the text. The top horizontal bar is on the left, the left vertical bar is on the left, and the bottom horizontal bar is on the right.

ДИАГНОСТИЧЕСКА Я РАБОТА ПО ИНФОРМАТИКЕ В ФОРМАТЕ ОГЭ

9 марта 2020 г.

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

«Ара, уж, лось, олень, тюлень, носорог, крокодил, аллигатор – дикие животные».

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 8 байт меньше, чем размер исходного предложения. Напишите в ответе вычеркнутое название животного.

2

От разведчика было получено сообщение:

011001110001101110

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 ответе пароль.

А	Б	К	Л	О	С
01	100	101	111	00	110

3 Напишите наименьшее число x , для которого истинно высказывание:

НЕ ($x < 35$) И НЕ (x делится на 6)

- 4 Учительница Марья 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	

5 У исполнителя Альфа две команды, которым присвоены номера:

1. прибавь 1

2. умножь на b

(b - неизвестное натуральное число; $b \geq 2$) Выполняя первую из них, Альфа увеличивает число на экране на 1, а выполняя вторую, умножает это число на b . Известно, что программа 111211 переводит число 11 в число 114. Определите значение b .

Python	Паскаль	C++
<pre>s = int(input()) t = int(input()) if s > 10 or t > 10: print("ДА") else: print("НЕТ")</pre>	<pre>var s,t: integer; begin readln(s); readln(t); if (s > 10) or (t > 10) then writeln('ДА') else writeln('НЕТ') end.</pre>	<pre>#include <iostream> using namespace std; int main() { int s,t; cin >> s; cin >> t; if (s > 10 t > 10) cout << "ДА"; else cout << "НЕТ"; }</pre>

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»?

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

1) com

2) http

3) /

4) .txt

5) .ru

6) ://

7) htm

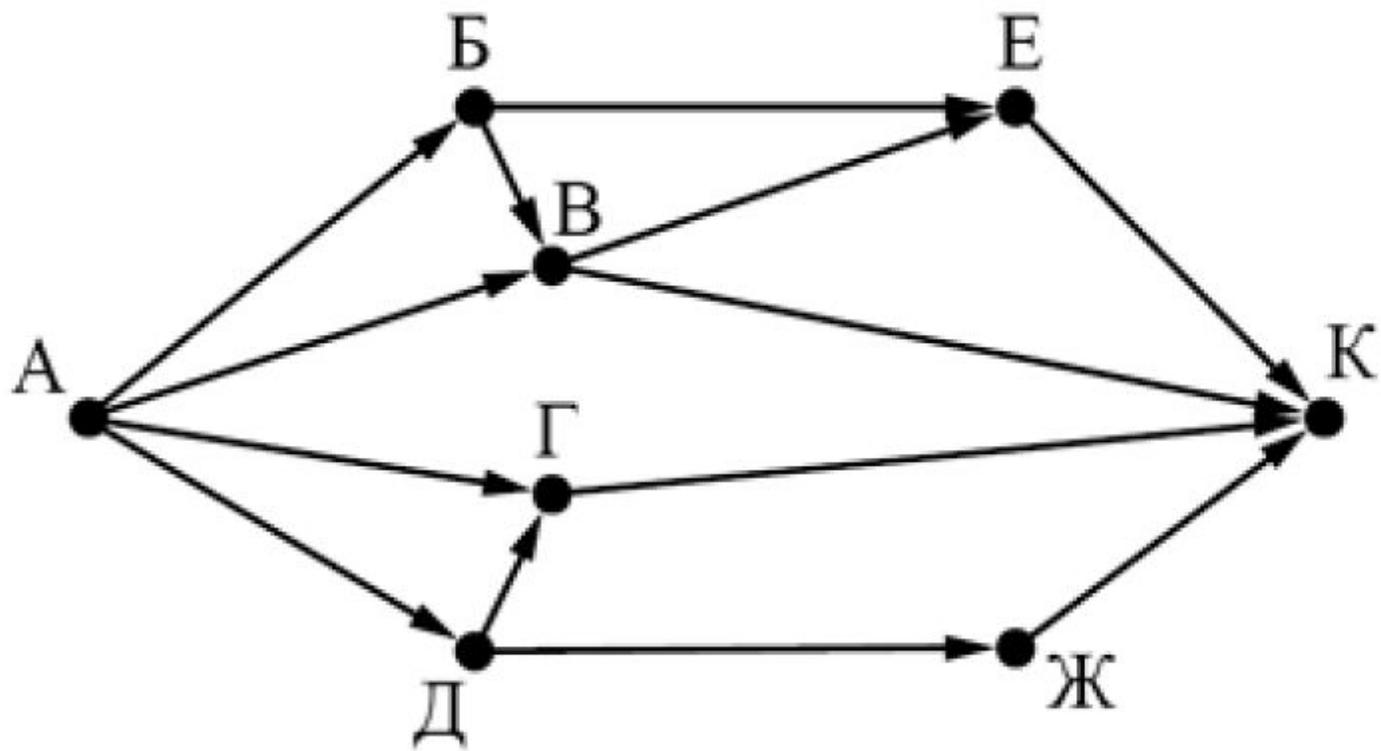
8 Ниже приведены запросы и количество страниц, которые нашел поисковый сервер по этим запросам в некотором сегменте Интернета:

пирожное выпечка	14200
пирожное	9700
пирожное & выпечка	5100

Сколько страниц будет найдено по запросу

Выпечка

- 9 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, проходящих через город В?

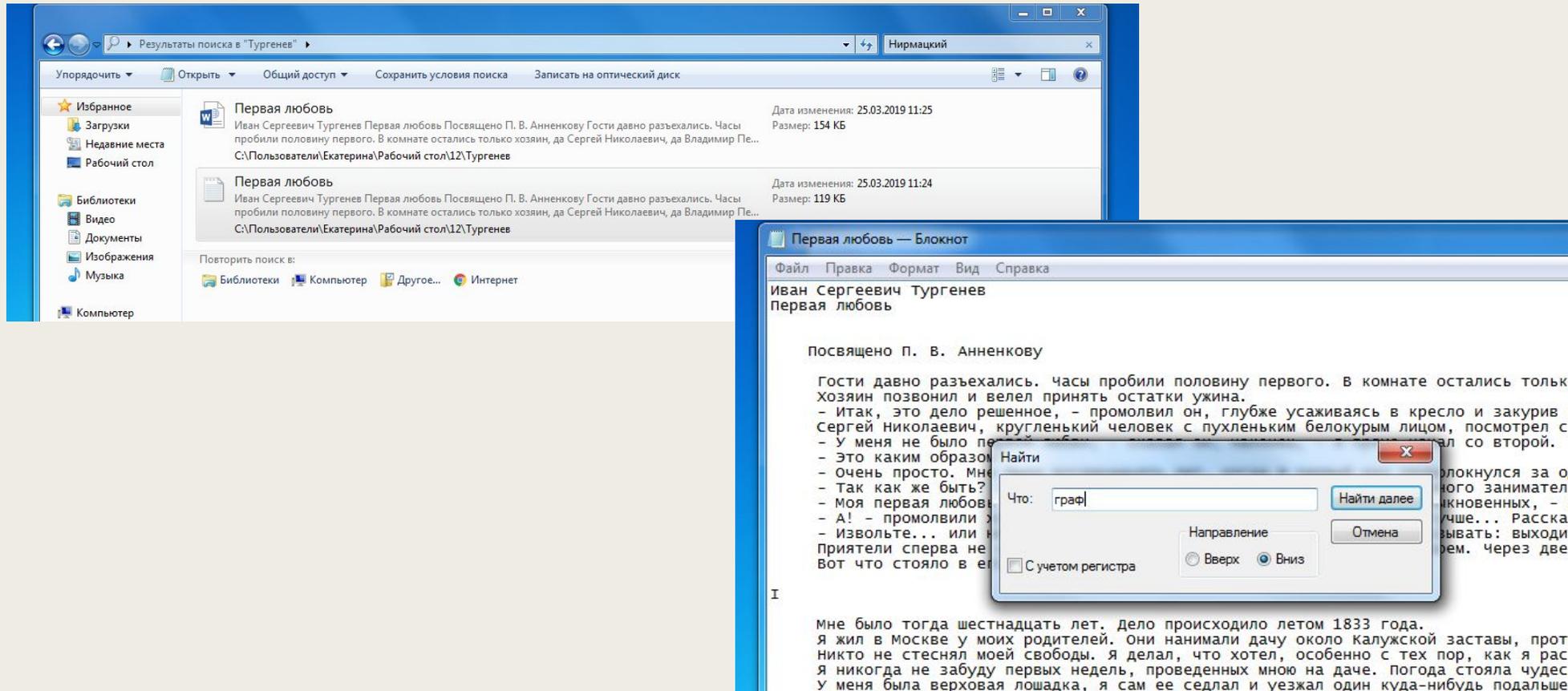


- 10** Среди приведённых ниже трёх чисел, записанных в различных системах счисления, найдите максимальное и запишите его в ответе в десятичной системе счисления. В ответе запишите только число, основание системы счисления указывать не нужно.

$2D_{16}$, 57_8 , 101010_2

Шестнадцатиричная
0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
A
B
C
D
E
F
10
11
12
13
14

11 В одном из произведений *И.С. Тургенева*, текст которого приведён в подкаталоге **Тургенев** (архив [oge12.zip](#)), встречается персонаж по фамилии *Нирмацкий*. С помощью поисковых средств операционной системы и текстового редактора выясните фамилию графа – одного из действующих лиц.



12

Сколько файлов с расширением **.rtf** содержится в подкаталогах каталога **Проза** (архив [oge12.zip](#))? В ответе укажите только число.

