

**ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ВАРИАНТ
ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ РАБОТЫ ПО ИНФОРМАТИКЕ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
В 8 КЛАССЕ**

Инструкция по выполнению экзаменационной работы

Экзаменационная работа по информатике содержит 9 заданий с кратким ответом
На выполнение экзаменационной работы отводится 40 минут.

Задания экзаменационной работы по информатике

Тестовая часть

Задание 1

В одной из кодировок Unicode каждый символ кодируется 16 битами. Вова написал текст (в нём нет лишних пробелов): «Алый, синий, фуксия, красный, янтарный, оранжевый, фиолетовый, канареечный, баклажанный – цвета». Ученик вычеркнул из списка название одного цвета. Заодно он вычеркнул ставшие лишними запятую и пробел – два пробела не должны идти подряд. При этом размер нового предложения в данной кодировке оказался на 12 байт меньше, чем размер исходного предложения. Напишите в ответе вычеркнутое название цвета.

Ответ: _____.

Задание 2

От разведчика было получено следующее сообщение.

001001110110100

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 следующей таблице

А	Б	К	Л	О	С
01	100	101	111	00	110

Расшифруйте сообщение. Запишите в ответе пароль.

Ответ: _____.

Задание 3

Напишите наименьшее натуральное число x , для которого истинно высказывание:
($x > 16$) И НЕ (x нечётное).

Ответ: _____.

Задание 4

Между населёнными пунктами А, В, С, D, Е построены дороги, протяжённость которых (в километрах) приведена в таблице.

	А	В	С	D	Е
А		1	4	3	7
В	1		2	5	
С	4	2		3	
D	3	5	3		2
Е	7			2	

Определите длину кратчайшего пути между пунктами А и Е, проходящего через пункт С. Передвигаться можно только по дорогам, протяжённость которых указана в таблице. Каждый пункт можно посетить только один раз.

Ответ: _____.

Задание 5

У исполнителя Альфа две команды, которым присвоены номера:

1. прибавь 1
2. умножь на b

(b – неизвестное натуральное число; $b \geq 2$).

Первая из них увеличивает число на экране на 1, вторая умножает его на b.

Алгоритм для исполнителя Альфа – это последовательность номеров команд.

Найдите значение числа b, при котором **из числа 6** по алгоритму 11211 будет получено **число 82**.

Ответ: _____.

Задание 6

Доступ к файлу edu.txt, находящемуся на сервере **htm.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) htm
- 2) ://
- 3) /
- 4) http
- 5) .ru
- 6) .txt
- 7) edu

Ответ: _____.

Задание 7

В языке запросов поискового сервера для обозначения логической операции «ИЛИ» используется символ «|», а для обозначения логической операции «И» – символ «&». В таблице приведены запросы и количество найденных по ним страниц некоторого сегмента сети Интернет

Запрос	Найдено страниц (в тысячах)
<i>Волга & (Ока Кама)</i>	505
<i>Волга & Ока</i>	230
<i>Волга & Кама</i>	400

Какое количество страниц (в тысячах) будет найдено по запросу Волга & Ока & Кама?

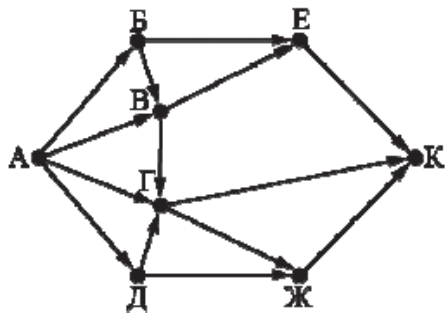
Считается, что все запросы выполнялись практически одновременно, так что набор страниц, содержащих все искомые слова, не изменялся за время выполнения запросов.

Ответ: _____.

Задание 8

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: _____.

Задание 9

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.

23_{16} , 32_8 , 11110_2

Ответ: _____.