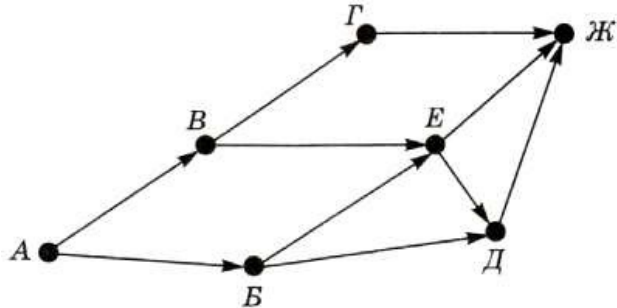


**Полугодовая контрольная работа по информатике. 9 класс.**

1. На рисунке изображена схема дорог, связывающих торговые точки А, Б, В, Г, Д, Е, Ж. По каждой дороге можно двигаться только в направлении, указанном стрелкой.



Сколько существует различных путей от точки А до точки Ж?

2. В табличной форме представлен фрагмент базы данных о результатах сдачи ЕГЭ.

Фамилия	Пол	Математика	Русский язык	Физика	Информатика
Авдеев	м	80	72	68	66
Березин	м	75	88	69	61
Васильева	ж	85	77	73	79
Додон	м	77	85	81	81
Егорова	ж	88	75	79	85
Зорина	ж	72	80	66	70

Укажите количество записей в данном фрагменте, удовлетворяющих условиям:

№	Условие	Количество записей
1	(Математика > 75) И (Информатика > 75)	
2	(Математика > 75) ИЛИ (Информатика > 75)	
3	НЕ (Пол = "ж") И (Физика > 70)	
4	(Математика > 75) И (Информатика > 75) И (Русский язык > 75)	

3. В среде программирования создайте массив **a** из десяти целых чисел, принадлежащих полуинтервалу  $[0; 25)$ . Выведите полученный массив на экран. Подсчитайте **k** — количество элементов массива, значение которых превышает 12.

4. **Дополнительное задание.** В торговом центре продаются яблоки. Известно, что при покупке свыше 2 килограммов покупатель получает скидку в 20% на все остальные покупаемые им яблоки. В среде программирования разработайте программу, которая вычисляет итоговую стоимость **X** кг яблок с учётом скидки. Вычислите с помощью программы итоговую стоимость 5 кг яблок, если цена 1 кг яблок равна 80 руб.

**Итоговая контрольная работа по информатике. 9 класс.**

1. Между дачными посёлками А, Б, В, Г, Д построены дороги, протяжённость которых (в километрах) приведена в таблице.

	<i>А</i>	<i>Б</i>	<i>В</i>	<i>Г</i>	<i>Д</i>
<i>А</i>		3	7		
<i>Б</i>	3		2		8
<i>В</i>	7	2		4	
<i>Г</i>			4		1
<i>Д</i>		8		1	

Постройте схему, соответствующую этой таблице.

Определите длину кратчайшего пути между пунктами А и В. Передвигаться можно только по дорогам, протяжённость которых указана в таблице.

2. В среде программирования создайте массив а из десяти целых чисел, принадлежащих интервалу [0; 20). Выведите полученный массив на экран. Вычислите количество элементов массива, значения которых превышают среднее арифметическое значений его элементов.

3. Формула из ячейки В1 скопирована в диапазон ячеек В2:В3; формула из ячейки С1 скопирована в диапазон ячеек С2:С3. Чему после этого будут равны значения в ячейках диапазона В1:С3? Запишите результаты вычислений в таблицу.

	<b>А</b>	<b>В</b>	<b>С</b>
<b>1</b>	10	= $A\$1*2-A2$	= $B1+5$
<b>2</b>	5		
<b>3</b>	10		
<b>4</b>	1		

4. Скорость передачи данных через соединение, обеспечиваемое некоторым провайдером, составляет 5000 бит/с. Передача файла через данное соединение заняла 25 с. Скорость передачи через соединение другого провайдера составляет 10000 бит/с. Сколько секунд по этому каналу займёт передача того же файла?

5. На сервере http.ru хранится файл 1.html, доступ к которому осуществляется по протоколу ftp. Фрагменты адреса данного файла закодированы буквами. Восстановите адрес сайта. В ответе запишите верную буквенную последовательность.

<b>А</b>	<b>Б</b>	<b>В</b>	<b>Г</b>	<b>Д</b>	<b>Е</b>	<b>Ж</b>
://	ftp	1	/	.html	.ru	http

6. *Дополнительное задание.* По таблице, приведённой в задании 1, постройте дерево, позволяющее изобразить все пути между пунктами А и Д.

Вычислите длину каждого пути.

### Критерии выставления отметки на «3», «4» и «5»

Полугодовая контрольная работа:

Отметка	3	4	5
Задания	Выполнено 1 задание и 2 из 4 во 2 задании	Выполнено 3 задание или 1, 2 и приступил к 3 заданию	Выполнены все 3 задания

Итоговая контрольная работа:

Отметка	3	4	5
Задания	3	4	5