

# Базы данных

Подготовка к ГИА

Задания В12

# Задача:

Представлен фрагмент базы данных о результатах тестирования учащихся (см. таблицу, используется столбальная шкала):

Фамилия	пол	Анг. Яз.	Рус. Яз.	Матем-ка	обществознание
Васильев	м	89	77	65	78
Смирнова	ж	79	45	88	90
Игоренко	ж	63	97	48	44
Горбушин	м	74	75	59	62
Матросов	м	95	85	59	68

# Задача:

Сколько записей в данном фрагменте удовлетворяют условию:

**(Анг. Яз.  $>80$ ) ИЛИ (Обществознание  $\geq 90$ )?**

В ответе укажите одно число – искомое количество записей.

Фамилия	пол	Анг. Яз.	Рус. Яз.	Матем-ка	обществознание
Васильев	м	89	77	65	78
Смирнова	ж	79	45	88	90
Игоренко	ж	63	97	48	44
Горбушин	м	74	75	59	62
Матросов	м	95	85	59	68

## Решение:

Логическое выражение (Анг. Яз.  $>80$ ) ИЛИ (Обществознание  $\geq 90$ ) примет значение ИСТИНА, если истинным будет хотя бы одно из двух высказываний. Обозначим высказывание (Анг. Яз.  $>80$ ) символом А, высказывание (Обществознание  $\geq 90$ ) символом В и составим таблицу истинности:

# Решение:

Логическому выражению удовлетворяют три записи – первая, вторая и пятая.

**Ответ: 3.**

Фамилия	Общест	Анг. Яз.	А	В	А ИЛИ В
Васильев	78	89	Истина	Ложь	истина
Смирнова	90	79	Ложь	Истина	Истина
Игоренко	44	63	Ложь	Ложь	Ложь
Горбушин	62	74	Ложь	Ложь	Ложь
Матросов	68	95	истина	ложь	истина

# Решите самостоятельно:

2.

Дан фрагмент базы данных:

№ п/п	Страна	Население, 2005г. (млн. чел.)	Площадь (тыс. км <sup>2</sup> )
1	Канада	29,5	9970,0
2	США	263,3	9364,0
3	Мексика	93,7	1958,2
4	Перу	23,8	1285,2

Определите количество записей из этого фрагмента базы данных, удовлетворяющих условию «Площадь больше 9000 тыс. км<sup>2</sup>»

# Решите самостоятельно:

3.

Дан фрагмент базы данных:

№ п/п	Страна	Население, 2005г. (млн. чел.)	Площадь (тыс. км <sup>2</sup> )
1	Канада	29,5	9970,0
2	США	263,3	9364,0
3	Мексика	93,7	1958,2
4	Перу	23,8	1285,2

Определите количество записей из этого фрагмента базы данных, удовлетворяющих условию «Население меньше 100 млн. чел.»

Решите самостоятельно:



4.

Ниже в табличной форме представлен фрагмент базы данных «Медицинская карта учащихся».



## Решите самостоятельно:

№ записи	Фамилия	Имя	Класс	Рост	Вес
1.	Седуш	Максим	7	158	54
2.	Самохин	Алексей	8	172	62
3.	Киряхин	Глеб	7	165	60
4.	Самойлов	Николай	7	152	47
5.	Афонин	Сергей	8	162	54
6.	Никулова	Полина	8	167	60
7.	Остролист	Мария	7	169	52
8.	Пупкин	Василий	8	166	65

Какие записи в данном фрагменте удовлетворяют условию  $55 < \text{Вес}$  ИЛИ  $\text{Класс} = 7$  И первая буква (фамилия) = «с»? В ответе укажите номера записей в порядке возрастания.

# Решите самостоятельно:

5.

№ записи	Фамилия	Имя	Класс	Рост	Вес
1.	Седуш	Максим	7	158	54
2.	Самохин	Алексей	8	172	62
3.	Киряхин	Глеб	7	165	60
4.	Самойлов	Николай	7	152	47
5.	Афонин	Сергей	8	162	54
6.	Никулова	Полина	8	167	60
7.	Остролист	Мария	7	169	52
8.	Пупкин	Василий	8	166	65

Какие записи в данном фрагменте удовлетворяют условию  
(рост >165) ИЛИ рост <160) И класс = 10 и Последняя буква  
(фамилия) = «н» ?

В ответе укажите номера записей в порядке возрастания.

# ОТВЕТЫ:

**2. Ответ: 2**

**3. Ответ: 3**

**4. Ответ: 12346**

**5. Ответ: 8,11**