

Задача - Проверка условия в базах данных

1. В таблице представлен фрагмент базы данных о погоде. Сколько записей в данном фрагменте удовлетворяют условию

(Осадки = «дождь») и (Температура воздуха, °С < 10)?

Дата	Температура воздуха, °С	Влажность воздуха, %	Осадки
18.10.12	+12	91	дождь
19.10.12	+13	78	нет
20.10.12	+8	62	нет
21.10.12	+5	90	дождь
22.10.12	+9	91	нет
23.10.12	+10	75	дождь
24.10.12	+13	61	дождь
25.10.12	+8	91	нет
26.10.12	+15	66	нет

2. В таблице представлен фрагмент базы данных о погоде. Сколько записей в данном фрагменте удовлетворяют условию

(Осадки = «нет») И (Температура воздуха, °С > 10)?

Дата	Температура воздуха, °С	Влажность воздуха, %	Осадки
18.10.12	+12	91	дождь
19.10.12	+13	78	нет
20.10.12	+8	62	нет
21.10.12	+5	90	дождь
22.10.12	+9	91	нет
23.10.12	+10	75	дождь
24.10.12	+13	61	дождь
25.10.12	+8	91	нет
26.10.12	+15	66	нет

3. В таблице представлен фрагмент базы данных «Спортивное ориентирование». Сколько записей в данном фрагменте удовлетворяют условию

(Очки за второй этап < 3) И (Очки за первый этап > 3) ?

Команда	Очки за первый этап	Очки за второй этап	Скорость прохождения
А	3	2	Быстро
Б	4	3	Медленно
В	5	1	Средне
Г	2	2	Средне
Д	6	1	Медленно
Е	2	3	Быстро
Ё	1	1	Средне
Ж	6	2	Средне
З	4	0	Быстро

4. В таблице представлен фрагмент базы данных «Спортивное ориентирование». Сколько записей в данном фрагменте удовлетворяют условию

(Очки за первый этап > 2) И (Скорость прохождения = «Быстро») ?

Команда	Очки за первый этап	Очки за второй этап	Скорость прохождения
А	3	2	Быстро
Б	4	3	Медленно
В	5	1	Средне
Г	2	2	Средне
Д	6	1	Медленно
Е	2	3	Быстро
Ё	1	1	Средне
Ж	6	2	Средне
З	4	0	Быстро

5. В таблице представлен фрагмент базы данных «Спортивный фестиваль». Сколько записей в данном фрагменте удовлетворяют условию

(Очки команды «Помидор» < 3) ИЛИ (Победитель = «Звёздочка») ?

Дата матча	Очки команды «Звёздочка»	Очки команды «Помидор»	Победитель
18.11.12	2	1	«Звёздочка»
19.11.12	3	4	«Помидор»
20.11.12	3	1	«Звёздочка»
21.11.12	2	1	«Звёздочка»
22.11.12	1	2	«Помидор»
23.11.12	2	1	«Звёздочка»
24.11.12	0	2	«Помидор»
25.11.12	2	3	«Помидор»
26.11.12	1	0	«Звёздочка»

6. В таблице представлен фрагмент базы данных «Спортивный фестиваль». Сколько записей в данном фрагменте удовлетворяют условию

(Очки команды «Звёздочка» > 1) И (Победитель = «Помидор») ?

Дата матча	Очки команды «Звёздочка»	Очки команды «Помидор»	Победитель
18.11.12	2	1	«Звёздочка»
19.11.12	3	4	«Помидор»
20.11.12	3	1	«Звёздочка»
21.11.12	2	1	«Звёздочка»
22.11.12	1	2	«Помидор»
23.11.12	2	1	«Звёздочка»
24.11.12	0	2	«Помидор»
25.11.12	2	3	«Помидор»
26.11.12	1	0	«Звёздочка»

7. В таблице представлен фрагмент базы данных «Крупнейшие вулканы мира». Сколько записей в данном фрагменте удовлетворяют условию

(Часть света = «Африка»)

ИЛИ (Высота над уровнем моря > 5000) ?

Название	Высота над уровнем моря (в метрах)	Местоположение	Часть света
Килиманджаро	5 895	Танзания	Африка
Меру	4 565	Танзания	Африка
Карисимби	4 507	горы Вирунга	Африка
Камерун	4 070	Камерун	Африка
Тейде	3 718	о. Тенерифе	Африка
Фогу	2 829	о. Фогу	Африка
Этна	3 323	о. Сицилия	Европа
Хваннадальсхнуоор	2 119	о. Исландия	Европа
Гекла	1 491	о. Исландия	Европа
Везувий	1 281	Апеннины	Европа
Орисаба	5 747	Мексика	Северная Америка
Попокатепель	5 452	Мексика	Северная Америка
Санфорд	4 949	Аляска	Северная Америка
Рейнир	4 392	Каскадные горы	Северная Америка
Шаста	4317	Каскадные горы	Северная Америка

8. В таблице представлен фрагмент базы данных «Крупнейшие вулканы мира». Сколько записей в данном фрагменте удовлетворяют условию

(Часть света = «Северная Америка»)

ИЛИ (Высота над уровнем моря < 2000) ?

Название	Высота над уровнем моря (в метрах)	Местоположение	Часть света
Килиманджаро	5 895	Танзания	Африка
Меру	4 565	Танзания	Африка
Карисимби	4 507	горы Вирунга	Африка
Камерун	4 070	Камерун	Африка
Тейде	3 718	о. Тенерифе	Африка
Фогу	2 829	о. Фогу	Африка
Этна	3 323	о. Сицилия	Европа
Хваннадальсхнуюр	2 119	о. Исландия	Европа
Гекла	1 491	о. Исландия	Европа
Везувий	1 281	Апеннины	Европа
Орисаба	5 747	Мексика	Северная Америка
Попокатепель	5 452	Мексика	Северная Америка
Санфорд	4 949	Аляска	Северная Америка
Рейнир	4 392	Каскадные горы	Северная Америка
Шаста	4317	Каскадные горы	Северная Америка

9. В таблице представлен фрагмент базы данных о погоде. Сколько записей в данном фрагменте удовлетворяют условию

(Осадки = «нет») И (Ветер \geq 9) И (Давление $>$ 749)?

Дата	Температура (°C)	Давление (мм рт. ст.)	Ветер (м/с)	Осадки
01.05.2010	17	754	9	нет
02.05.2010	16	752	11	нет
03.05.2010	14	749	15	нет
04.05.2010	14	747	17	дождь
05.05.2010	15	745	14	дождь
06.05.2010	13	750	13	дождь
07.05.2010	12	751	8	нет
08.05.2010	15	749	5	нет

10. В таблице представлен фрагмент базы данных о погоде. Сколько записей в данном фрагменте удовлетворяют условию

(Осадки = «дождь») ИЛИ (Температура $>$ 15)?

Дата	Температура (°C)	Давление (мм рт. ст.)	Ветер (м/с)	Осадки
01.05.2010	17	754	9	нет
02.05.2010	16	752	11	нет
03.05.2010	14	749	15	нет
04.05.2010	14	747	17	дождь
05.05.2010	15	745	14	дождь
06.05.2010	13	750	13	дождь
07.05.2010	12	751	8	нет
08.05.2010	15	749	5	нет

11. В таблице представлен фрагмент базы данных «Товары». Сколько товаров в данном фрагменте удовлетворяют условию

(Стоимость (1 кг) < 160) И (Упаковка = «Нет»)?

Товар	Кол-во (кг)	Стоимость (1 кг)	Упаковка
Макароны	11	50	Есть
Мясо	20	200	Нет
Хлеб	6	30	Есть
Соль	30	20	Есть
Масло	15	60	Есть
Конфеты	11	100	Есть
Вафли	4	150	Есть
Сахар	30	70	Нет

12. В таблице представлен фрагмент базы данных «Товары». Сколько товаров в данном фрагменте удовлетворяют условию

(Стоимость (1 кг) > 60) И (Упаковка = «Есть»)?

Товар	Кол-во (кг)	Стоимость (1 кг)	Упаковка
Макароны	11	50	Есть
Мясо	20	200	Нет
Хлеб	6	30	Есть
Соль	30	20	Есть
Масло	15	60	Есть
Конфеты	11	100	Есть
Вафли	4	150	Есть
Сахар	30	70	Нет

13. В таблице представлен фрагмент базы данных «Отправление поездов дальнего следования». Сколько записей в данном фрагменте удовлетворяют условию

(Вокзал = «Павелецкий») ИЛИ (Время в пути > 35.00)??

Пункт назначения	Категория поезда	Время в пути	Вокзал
Уфа	пассажирский	30.57	Павелецкий
Уфа	фирменный	25.37	Казанский
Хабаровск	скорый	148.34	Ярославский
Хеб	скорый	37.57	Белорусский
Хмельницкий	скорый	18.36	Киевский
Худжанд	пассажирский	70.26	Павелецкий
Челябинск	скорый	34.22	Павелецкий
Челябинск	пассажирский	41.48	Павелецкий
Челябинск	скорый	39.33	Белорусский
Челябинск	скорый	33.21	Курский
Чита	пассажирский	107.22	Ярославский
Эрдэнэт	скорый	102.25	Ярославский

14. В таблице представлен фрагмент базы данных «Основные сведения о небесных телах». Сколько записей в данном фрагменте удовлетворяют условию

(Наличие атмосферы = «Очень плотн.») И (Средний радиус, км > 25000)?

Название планеты	Орбитальная скорость, км/с	Средний радиус, км	Наличие атмосферы
Меркурий	47,9	2440	Следы
Венера	35,0	6050	Очень плотн.
Земля	29,8	6371	Плотная
Марс	24,1	3397	Разреженная
Юпитер	13,1	69900	Очень плотн.
Сатурн	9,6	58000	Очень плотн.
Уран	6,8	25400	Очень плотн.
Нептун	5,4	24300	Очень плотн.
Плутон	4,7	1140	Очень плотн.

15. В таблице представлен фрагмент базы данных «Отправление поездов дальнего следования». Сколько записей в данном фрагменте удовлетворяют условию

(Категория поезда = «скорый») И (Время в пути > 20.00)?

Пункт назначения	Категория поезда	Время в пути	Вокзал
Балаково	скорый	20.22	Павелецкий
Бийск	скорый	61.11	Казанский
Бишкек	скорый	121.20	Казанский
Благовещенск	пассажирский	142.06	Ярославский
Брест	скорый	14.19	Белорусский
Валуйки	фирменный	14.57	Курский
Варна	скорый	47.54	Киевский
Волгоград	скорый	18.50	Павелецкий
Волгоград	скорый	24.50	Курский
Воркута	скорый	40.31	Ярославский
Воркута	пассажирский	48.19	Ярославский
Гродно	скорый	16.34	Белорусский

16. В таблице представлен фрагмент базы данных о реках мира. Сколько записей в данном фрагменте удовлетворяют условию

(Часть света = «Азия») ИЛИ (Протяжённость > 4000)?

Название реки	Часть света	Протяжённость (км)	Площадь бассейна (тыс. км ²)
Лена	Азия	4320	2418
Волга	Европа	3690	1380
Индирирка	Азия	1790	360
Терек	Европа	626	44
Нева	Европа	74	282
Нигер	Африка	4160	2092
Инд	Азия	3180	980
Луара	Европа	1020	115

17. В таблице представлен фрагмент базы данных о погоде. Сколько записей в данном фрагменте удовлетворяют условию

(Температура > 15) ИЛИ (Давление > 747)?

Дата	Температура	Давление	Ветер	Осадки
01.05.2010	17	754	9	нет
02.05.2010	16	752	11	нет
03.05.2010	14	749	15	нет
04.05.2010	14	747	17	дождь
05.05.2010	15	745	14	дождь
06.05.2010	13	750	13	дождь
07.05.2010	12	751	8	нет
08.05.2010	15	749	5	нет

18. В таблице представлен фрагмент базы данных о морях Тихого океана. Сколько записей в данном фрагменте удовлетворяют условию

(Площадь > 1000) И (Наибольшая глубина (м) < 5000)?

Название моря	Площадь (тыс. км ²)	Наибольшая глубина (м)
Банда	695	7440
Берингово	2304	4773
Восточно-Китайское	836	2719
Желтое	420	40
Коралловое	4791	9165
Охотское	1590	3372
Тасманово	3335	3285
Южно-Китайское	3447	5560
Японское	978	3669

19. В таблице представлен фрагмент базы данных «Крупнейшие озёра мира». Сколько записей в данном фрагменте удовлетворяют условию

(Материк = «Северная Америка») ИЛИ (Максимальная глубина (м) > 200)?

Название	Площадь (тыс. км ²)	Максимальная глубина (м)	Материк
Байкал	31,5	1620	Евразия
Большое Невольничье	28,6	150	Северная Америка
Гурон	59,6	228	Северная Америка
Гэрднер	7,7	8	Австралия
Женевское	0,5	310	Евразия
Маракайбо	16,3	250	Южная Америка
Мёртвое море	1,0	356	Евразия
Онежское	9,6	110	Евразия
Онтарио	19,5	237	Северная Америка
Рудольф	8,6	73	Африка
Танганьика	32,9	1435	Африка
Чудское	3,5	14	Евразия

20. В таблице представлен фрагмент базы данных «Отправление поездов дальнего следования». Сколько записей в данном фрагменте удовлетворяют условию

(Категория поезда = «пассажирский») ИЛИ (Вокзал = «Белорусский»)?

Пункт назначения	Категория поезда	Время в пути	Вокзал
Баку	скорый	61.24	Курский
Балашов	пассажирский	17.51	Павелецкий
Балашов	пассажирский	16.57	Павелецкий
Балхаш	скорый	78.45	Казанский
Берлин	скорый	33.06	Белорусский
Брест	скорый	14.47	Белорусский
Брест	пассажирский	24.16	Белорусский
Брест	ускоренный	17.53	Белорусский
Брест	скорый	15.45	Белорусский
Брест	пассажирский	15.45	Белорусский
Валуйки	фирменный	14.57	Курский
Варна	скорый	47.54	Киевский

21. В таблице представлен фрагмент базы данных «Отправление поездов дальнего следования». Сколько записей в данном фрагменте удовлетворяют условию

(Категория поезда = «скорый») И (Время в пути > 40.00)?

Пункт назначения	Категория поезда	Время в пути	Вокзал
Балаково	скорый	20.22	Павелецкий
Бийск	скорый	61.11	Казанский
Бишкек	скорый	121.20	Казанский
Благовещенск	пассажирский	142.06	Ярославский
Брест	скорый	14.19	Белорусский
Валуйки	фирменный	14.57	Курский
Варна	скорый	47.54	Киевский
Волгоград	скорый	18.50	Павелецкий
Волгоград	скорый	24.50	Курский
Воркута	скорый	40.31	Ярославский
Воркута	пассажирский	48.19	Ярославский
Гродно	скорый	16.34	Белорусский

22. В таблице представлен фрагмент базы данных «Отправление поездов дальнего следования». Сколько записей в данном фрагменте удовлетворяют условию

(Категория поезда = «скорый») И (Время в пути > 36.00)?

Пункт назначения	Категория поезда	Время в пути	Вокзал
Махачкала	скорый	39.25	Павелецкий
Махачкала	скорый	53.53	Курский
Мурманск	скорый	35.32	Ленинградский
Мурманск	скорый	32.50	Ленинградский
Мурманск	пассажирский	37.52	Ленинградский
Мурманск	пассажирский	37.16	Ленинградский
Назрань	пассажирский	40.23	Павелецкий
Нальчик	скорый	34.55	Казанский
Нерюнгри	скорый	125.41	Казанский
Новосибирск	скорый	47.30	Ярославский
Нижевартовск	скорый	52.33	Казанский
Нижний Тагил	фирменный	31.36	Ярославский