

# Задания 12 и 13

12

Ниже в табличной  
«Отправление поездов да

Пункт назначения	К
Махачкала	ско
Махачкала	ско
Мурманск	ско
Мурманск	ско
Мурманск	пас
Мурманск	пас
Назрань	пас
Нальчик	ско
Нерюнгри	ско
Новосибирск	ско
Нижневартовск	ско
Нижний Тагил	фир

Сколько записей в данном  
(Категория поезда = «ско  
В ответе укажите одно чи

Ответ: 5

## Таблицы истинности

### Конъюнкция

A	B	A & B
0	0	0
1	0	0
0	1	0
1	1	1

### Дизъюнкция

A	B	A    B
0	0	0
1	0	1
0	1	1
1	1	1

### Отрицание

A	$\neg A$
0	1
1	0

# Таблицы истинности

Ниже в табличной форме предст

Пункт на
Баку
Балашов
Балашов
Балхаш
Берлин
Брест
Брест
Брест
Брест
Брест
Валуйки
Варна

Конъюнкция

<b>A</b>	<b>B</b>	<b>A &amp; B</b>
0	0	0
1	0	0
0	1	0
1	1	1

Дизъюнкция

<b>A</b>	<b>B</b>	<b>A    B</b>
0	0	0
1	0	1
0	1	1
1	1	1

Отрицание

<b>A</b>	<b>¬A</b>
0	1
1	0

Сколько записей в данном фраг

(Катег

В ответе укажите одно число — иско

Ответ: 9

Ниже в табличной форме представлен фрагмент базы данных «Крупнейшие вулканы мира»:

Название	Высота над уровнем моря (в метрах)	Местоположение	Часть света
Мауна-Лоа	4 170	Гавайские о-ва	Австралия и Океания
Ключевская Сопка	4 750	п-ов Камчатка	Азия
Эрджияс	3 916	Анатолийское плоскогорье	Азия
Керинчи	3 800	о. Суматра	Азия
Фудзияма	3 776	о. Хонсю	Азия
Семеру	3 676	о. Ява	Азия
Ичинская Сопка	3 621	п-ов Камчатка	Азия
Килиманджаро	5 895	Танзания	Африка
Меру	4 565	Танзания	Африка
Карисимби	4 507	горы Вирунга	Африка
Камерун	4 070	Камерун	Африка
Тейссе	3 718	о. Танзаниа	Африка

Порядок действий в логических выражениях:  
 1) Отрицание (инверсия)  
 2) Конъюнкция (умножение)  
 3) Дизъюнкция (сложение)

Логическое «И» истинно тогда, когда истинны оба высказывания. Логическое «ИЛИ» истинно, когда истинно хотя бы одно высказывание. Следовательно, подходят вулканы Северной Америки, высота которых над уровнем моря менее 5000 метров или вулканы Перу. Таких вулканов пять.

Рейнир	4 392	Каскадные горы	Северная Америка
Шаста	4 317	Каскадные горы	Северная Америка
Тахумулько	4 220	Гватемала	Северная Америка
Льюльяйльяко	6 723	Чили - Аргентина	Южная Америка
Сахама	6 520	Боливия	Южная Америка
Коропуна	6 425	Перу	Южная Америка
Сан-Педро	6 154	Чили	Южная Америка
Котопахи	5 897	Эквадор	Южная Америка
Руис	5 400	Колумбия	Южная Америка

Сколько записей в данном фрагменте удовлетворяют условию

(Высота над уровнем моря (в метрах) < 5000) **И** (Часть света = «Северная Америка») **ИЛИ** (Местоположение = «Перу»)?

В ответе укажите одно число — искомое количество записей.

13

Переведите число 126 из десятичной системы счисления в двоичную систему счисления.

В ответе укажите двоичное число. Основание системы счисления указывать не нужно.

Ответ: \_\_\_\_\_.

Переведите число 68 из десятичной системы счисления в двоичную систему счисления. Сколько единиц содержит полученное число? В ответе укажите одно число — количество единиц.

Переведите число 111001 из двоичной системы счисления в десятичную систему счисления. В ответе напишите полученное число.