**1 вариант**

1. В таблице приведены запросы и количество страниц, которые нашел поисковый сервер по этим запросам в некотором сегменте Интернета:

|  |  |
| --- | --- |
| ***Запрос*** | ***Количество страниц (тыс.)*** |
| *фрегат* |  *эсминец* | *3000* |
| *фрегат* | *2000* |
| *эсминец* | *2500* |

Сколько страниц (в тысячах) будет найдено по запросу

**фрегат & эсминец**

1. Для какого из перечисленных ниже имен ложно высказывание

**¬ (Первая буква согласная ∧ Вторая буква согласная) ∨ Последняя буква гласная**

**1)Антон, 2)Степан, 3)Клавдия, 4)Роман**

1. Составить таблицу истинности

**¬(А ∧ В) ∨ А**

1. Для какого из указанных значений Х {–8, –1, 5, 7}истинно высказывание

**((Х>–1) ∧ (X>7)) ∨(X=–8)**

1. Составить логическое выражение
2. Решить задачу

Виктор, Роман, Леонид и Сергей заняли на математической олимпиаде четыре первых места. Когда их спросили о распределении мест, они ответили так:

а) Сергей - первый, Роман – второй.

б) Сергей – второй, Виктор – третий.

в) Леонид – второй, Виктор – четвертый.

Известно. Что в каждом ответе только одно утверждение верно. Как распределились места?

**2 вариант**

1. В таблице приведены запросы и количество страниц, которые нашел поисковый сервер по этим запросам в некотором сегменте Интернета:

|  |  |
| --- | --- |
| ***Запрос*** | ***Количество страниц (тыс.)*** |
| *фрегат &*  *эсминец* | *500* |
| *фрегат* | *2000* |
| *эсминец* | *2500* |

Сколько страниц (в тысячах) будет найдено по запросу

**фрегат | эсминец**

1. Для какого из перечисленных ниже кличек животных истинно высказывание

**¬ (Вторая буква гласная ∨ Третья буква согласная) ∧ Последняя буква согласная**

**1)Трезор, 2)Мурзик, 3)Каштанка, 4)Барсик**

1. Составить таблицу истинности

**¬(А ∨ В) ∧ В**

1. Для какого из указанных значений Х {–10, 0, 5, 9}истинно высказывание

**((Х<–5) ∨ (X>4)) ∧ (X=9)**

1. Составить логическое выражение
2. Решить задачу

В соревнованиях по плаванию участвуют Андрей, Виктор, Саша и Дима. Их друзья предположили о возможном победителях:

Первым будет Саша, Виктор будет вторым

Вторым будет Саша, Дима будет третьим

Андрей будет вторым, Дима будет четвертым.

По окончанию соревнования выяснилось, что только в каждом предположении одно из высказываний истинно, а другое ложно.