

Занятие номер	Класс	Тема
24	5 база	Отрицания.

1.

**Решение.**

В ситуации, когда в нашем дворе некоторые дети играют в футбол, но есть и те, кто в футбол не играет, оба высказывания будут истинны. Значит, первое из утверждений не является отрицанием второго.

**Ответ:** нет.

2.

**Решение.**

В ситуации, когда в нашем дворе некоторые дети играют в футбол, но есть и те, кто в футбол не играет, оба высказывания будут ложны. Значит, первое из утверждений не является отрицанием второго.

**Ответ:** нет.

3. **Ответ:**

- а) **Все** четные числа делятся на 2.
- б) **Некоторые, но не все** четные числа делятся на 3.
- в) **Некоторые, но не все** люди, живущие на Земле, являются детьми.
- г) **Все** дети в нашей группе являются людьми.

4. **Ответ:**

- а) **Некоторые, но не все** четные числа делятся на 2.
- б) **Все** четные числа делятся на 3.
- в) **Все** люди, живущие на Земле, являются детьми.
- г) **Некоторые, но не все** дети в нашей группе являются людьми.

5. **Ответ:**

- а) Число  $p$  – отрицательное или 0.
- б) В ряду найдется хотя бы одно число, которое не больше хотя бы одного из своих соседей.
- в) В этой книге каждое слово встречается хотя бы в одной другой книге.
- г) Найдется хотя бы одно четное простое число.
- д) На доске найдется хотя бы один черный ферзь, который бьет нечетное количество

белых фигур.

- е) В сумме найдется хотя бы одно не натуральное слагаемое.
- ж) В десятичной записи числа все цифры не равны нулю.
- з) Найдется хотя бы один рыцарь за круглым столом, который не сказал правду.
- и) Найдется хотя бы один мужчина, который сделал за свою жизнь нечетное число рукопожатий.
- к) Все животные Африки умеют кататься на роликовых коньках.

**6.**

**Решение.**

Сформулируем противоположные утверждения к каждому утверждению в объявлении:

«Некоторые учителя школы не имеют достаточного опыта. Каждый учитель хотя бы раз ошибался в решении задач. Некоторые преподаватели опаздывают на работу. Некоторые ученики не довольны обучением. Некоторые из них жалуются на бытовые условия. Никто из учеников не осваивает годовую программу за один день».

**Ответ:** см. решение.

**Домашнее задание 24.**

**Ответ:**

1. В группе есть хотя бы одна девочка.
2. В этом числе все цифры нечетные.