**Математика**

**Группа №6 «Мастер по лесному х/ву»**

преподаватель Давыдова Л.Г.

адрес dawidowa. liubov @yandex.ru

**ТЕМА: Логарифмические уравнения**

 **Прочитать учебник « Алгебра и начала анализа 10-11» под редакцией А.Н. Колмогорова стр.233. 234**

**Рассмотреть решение примера 2 на стр . 234**

$$log\_{5}\left(2x+3\right)=log\_{5}(x+1)$$

1. **Написать область определения** $2x+3>0$**;** $x>-1,5$
2. **Написать область определения** $x+1>0$**;** $x>-1$
3. **Общая область определения** $x>-1$

**Решаем уравнения** $$2x+3=x+1$$

т.е $$x=-2$$

1. $x=-2$ **не входит в область определения, следовательно, данное уравнение корней не имеет.**

**По данному образцу решить уравнения**

**1.**$$log\_{2}\left(2x-3\right)=log\_{2}(x+1)$$

**2.** $$log\_{3}\left(2x-4\right)=log\_{3}(x+1)$$

**3.** $$log\_{7}\left(3x-7\right)=log\_{7}(3-2x)$$

**4.** $$log\_{8}\left(4x-7\right)=log\_{8}(x+2)$$