**Тест 3**

**Вариант 1**

1.Решите неравенство

4а - 11 < a +13;

2.При каких значениях $x$ имеет смысл выражение:

$$\sqrt{12х-6}$$

3.Найдите область определения выражения f(x);

$$\sqrt{x^{2}+28x+9}$$

4.Являются ли равносильными заданные неравенства:

х -2 > 0 и $x^{2}$ - 4 > 0

5.Решите неравенство:

|x| < 5;

6.Задача:

При испытании новых двигателей было установлено, что первый израсходовал 320 г горючего, а второй - 270 г. Расход горючего в час первым двигателем был на 2 г меньше, чем расход вторым, при этом первый двигатель подвергался испытаниям на 5 ч больше. Определите расход горючего в час для каждого двигателя.

7.При каких значениях х имеет смысл выражение:

$$\sqrt{\frac{2х+4}{х^{2}+ 8х-48}}$$

**Тест 3**

**Вариант 2**

1.Решите неравенства:

6 - 4с > 7 + 6c;

2.При каких значениях $x$ имеет смысл выражение:

$$\sqrt{9-2х}$$

3.Найдите область определения выражения f(x);

$$\sqrt{5x^{}-x^{2}}+6$$

4.Являются ли равносильными заданные неравенства:

2x + 1 ≤ - 5 и $x^{2}$ + 8x + 15 ≤ 0

5.Решите неравенство:

|x-2| ≤ 3

6.Задача:

Груз массой 30 т планировалось перевезти машиной определенной грузоподъемности. Однако для перевозки удалось использовать машину, грузоподъемность которой на 2 т больше, чем предполагалось, поэтому полностью загруженной машиной было сделано на 4 рейса меньше, чем намечалось. За сколько рейсов был перевезен груз?

7.При каких значениях х имеет смысл выражение:

$$\sqrt{\frac{14- х^{2 +5 х}}{х+2}}$$