**Тест 6**

**Вариант 1**

1.Найдите значение выражения:

$$\frac{8с}{9с}-\frac{64а^{2}+81с^{2}}{72ас}+\frac{9с-64а}{8а}при а=78, с=21$$

2.Решите уравнение

(5х - 2) (-х +3)=0

3.Найдите значение выражения

$\sqrt{30\*20}$ \* $\sqrt{60}$

4.Решите уравнение:

$$x^{4}=(3x-10)^{2}$$

5. Найти значение выражения:

$\frac{а^{2}-16}{а^{2}+8а}$ при а= -0,2

 6.Задача:

Первые 140 км автомобиль ехал со скорость 70 км/ч, следующие 195 км - со скоростью 65 км/ч, а последние 225 км - со скоростью 75 км/ч. Найдите среднюю скорость автомобиля на протяжении всего пути.

7.Укажите решение неравенства

-3х - х < 4x +7

 **Тест 6**

**Вариант 2**

1.Решите систему уравнений

$$\left\{\begin{array}{c}4х^{2}-3х=у\\8х-6=у\end{array}\right.$$

2.Найдите значение выражения

$$\frac{9b}{a-b}\*\frac{а^{2}-ab}{18b}при а=81, b=7,7 $$

3.Найдите значение выражения

$$\frac{(5а^{2)3}\*(6b)^{2}}{(30a^{3}b)^{2}} $$

4.Найдите корень уравнения:

$$(х+3)^{2}=(х+8)^{2}$$

5.Решите уравнение

$x^{2}$+3x=10

6.Задача:

Из двух городов одновременно навстречу друг другу отправились два велосипедиста. Проехав некоторую часть пути, первый велосипедист сделал остановку на 28 минут, а затем продолжил движение до встречи со вторым велосипедистом. Расстояние между городами составляет 286 км, скорость первого велосипедиста равна 10 км/ч, скорость второго - 30 км/ч. Определите расстояние от города, из которого выехал второй велосипедист, до места встречи.

7.Решите неравенство

(х-11$)^{2}<\sqrt{5}$ (x - 11)