Контрольная работа

Квадратные уравнения

1 вариант

**1 часть.** 1. Укажите коэффициенты уравнения $5x^{2}-3x+7=0$

 А) a=5, b=3, с=-7; Б) а=-5, b=-3, с=7; С) а=5, b=-3, с=7.

 2. Сколько корней имеет уравнение $6x^{2}+3x-1=0$

 А) 1 корень; Б) 2 корня; С) нет корней.

 3.Суммой корней уравнения $x^{2}-16x+28=0$

 А) -16; Б) 16; С) 28.

 4. Найдите дискриминант уравнения $3x^{2}-5x+2=0$

 А) 49; Б) 1; С) 19.

 5. Решите уравнение $ 2x^{2}+10x=0$

 А) 5; Б) 0; С) 0 и -5.

**2 часть**.

 1. Решите уравнения:

 а) $2x^{2}+24x=0$;

 б) $x^{2}+2x-3=2x+6$

 2. Найдите корни уравнения $5y^{2}-4y=1$

 3. Найдите корни уравнения, используя теорему Виета

$$x^{2}-17x+42=0$$

 4. Один из корней уравнения $x^{2}-7x+q=0$ равен 13

 найдите другой корень и свободный член.

 5. Периметр прямоугольника равен 26 см, а его площадь

1. м2. Найдите длины сторон прямоугольника.

**3 часть.**

6.Пусть $x\_{1 } и x\_{2}$ - корни уравнения $x^{2}+7x-11=0$. Не

решая уравнения найдите значение выражения $\frac{1}{x\_{1}}+\frac{1}{x\_{2}}$.

 Контрольная работа

Квадратные уравнения

2 вариант

**1 часть.** 1. Укажите коэффициенты уравнения $7x^{2}+9x-3=0$

 А) a=7, b=-9, с=3; Б) а=9, b=7, с=3; С) а=7, b=9, с=-3.

 2. Сколько корней имеет уравнение $x^{2}-2x+1=0$

 А) 1 корень; Б) 2 корня; С) нет корней.

 3.Произведением корней уравнения $x^{2}-15x+8=0$

 А) -15; Б) 8; С) -8.

 4. Найдите дискриминант уравнения $2x^{2}+7x-9=0$

 А) -23; Б) 121; С) 13.

 5. Решите уравнение $ 2x^{2}-8=0$

 А) 4; Б) 2 и -2; С) 2.

**2 часть**.

 1. Решите уравнения:

 а) $5x^{2}-30x=0$;

 б) $x^{2}-3x-5=11-3x.$

 2. Найдите корни уравнения $5у^{2}+5y=2$

 3. Найдите корни уравнения, используя теорему Виета

$$x^{2}-15x+36=0$$

 4. Один из корней уравнения $x^{2}-px+56=0$ равен 4

 найдите другой корень и коэффициент $p.$

 5. Периметр прямоугольника равен 22 см, а его площадь

1. см2. Найдите длины сторон прямоугольника.

**3 часть.**

6.Пусть $x\_{1 } и x\_{2}$ -корни уравнения $x^{2}-9x-17=0$. Не

решая уравнения найдите значение выражения $\left(x\_{1}+x\_{2}\right)^{2}$.