100-163-592 Аленушкина Н.Е.

**Контрольная работа №2 «Уравнения и неравенства с одной переменной.»**

**Вариант 1**

1. Решите неравенство:

1) 2х2 – 5х + 2 2) 3х – х2 3) 6х2 + х - 1

2.Решите неравенство методом интервалов:

1)(х -3)(х + 7) 2)

3.Решите уравнение:

1) х3 – 12х=0; 2) 5у4+9у2 – 2=0.

4.При каких значениях *х* имеет смысл выражение

5.Найдите область определения функции: у=.

6.При каких значениях *k* уравнение *х2 – kх – 10=0* **имеет два** корня?

**Контрольная работа №2 «Уравнения и неравенства с одной переменной.»**

**Вариант 2**

1.Решите неравенство:

1) 5х2 – 7х + 2 2) х2 3) х2 - 2 х - 3

2.Решите неравенство методом интервалов:

1)(х -4)(х + 8) 2)

3.Решите уравнение:

1) х4 - 16х2=0; 2) 4у4+7у2 – 2=0.

4.При каких значениях *х* имеет смысл выражение

5.Найдите область определения функции: у=.

6.При каких значениях *k* уравнение *kх2 + 2х – 1=0* **не имеет** корней?

**Контрольная работа №2 «Уравнения и неравенства с одной переменной.»**

**Вариант 3**

1.Решите неравенство:

1) 2х2 – 7х + 5 2) 5х + х2 3) 3х2 - 7 х +2

2.Решите неравенство методом интервалов:

1) (х +1)(х + 6) 2)

3.Решите уравнение:

1) х3 + 5х=0; 2) 5у4 - 8у2 +3=0.

4.При каких значениях *х* имеет смысл выражение

5.Найдите область определения функции: у=.

6.При каких значениях *k* уравнение *х2 + kх – 12=0* **имеет два** корня?

**Контрольная работа №2 «Уравнения и неравенства с одной переменной.»**

**Вариант 4**

1.Решите неравенство:

1) 6х2 – х - 1 2) 2х – х2 3) 6х2 -5 х - 1

2.Решите неравенство методом интервалов:

1) (х +1)(х - 10) 2)

3.Решите уравнение:

1)х3 + 2х2=0; 2)5у4 - 9у2 – 2=0.

4.При каких значениях *х* имеет смысл выражение

5.Найдите область определения функции: у=.

6.При каких значениях *k* уравнение *kх2 + 2х +3=0* **не имеет** корней?

**Контрольная работа №2 «Уравнения и неравенства с одной переменной.»**

**Вариант 5**

1.Решите неравенство:

1) 2х2 – 7х + 5 2) х2 3) х2 - х - 12

2.Решите неравенство методом интервалов:

1)(х +14)(х - 8) 2)

3.Решите уравнение:

1)х4 - 25х2=0; 2)2у4 - 19у2 +9=0.

4.При каких значениях *х* имеет смысл выражение

5.Найдите область определения функции: у=.

6.При каких значениях *k* уравнение *kх2 + 5х + 2=0* **имеет два** корня?

**Контрольная работа №2 «Уравнения и неравенства с одной переменной.»**

**Вариант 6**

1.Решите неравенство:

1) х2 + х - 6 2) х –2х2 3) 2х2 -3 х - 5

2.Решите неравенство методом интервалов:

1)(х +11)(х - 13) 2)

3.Решите уравнение:

1) х3 - 2х=0; 2) у4 - 2у2 – 8=0.

4.При каких значениях *х* имеет смысл выражение

5.Найдите область определения функции: у=.

6.При каких значениях *k* уравнение *х2 - kх +4=0* **не имеет** корней?