100-163-592 Аленушкина Н.Е.

**Контрольная работа № 6**

**Степенная функция. Корень *n-*й степени.**

**Вариант 1**

1.Вычислите:

1)3 ++; 3);

2); 4).

2.Решите уравнение:

1) 2) = 2; 3)у3 = 27.

3.Найдите значение выражения: .

4.Является ли четной или нечетной функция?

1)f(x)=5x6 ; 2)f(x)=x7+2x.

5.Проходит ли график функции у=х3 через точку А( 5; 125).

6.Найти корни уравнения 0,3у9 – 2,4=0.

**Вариант 2**

1.Вычислите:

1)4 ++; 3);

2); 4).

2.Решите уравнение:

1) 2) = 4; 3)у4 = 81.

3.Найдите значение выражения: .

4.Является ли четной или нечетной функция?

1)f(x)=6x7 ; 2)f(x)=x83x.

5.Проходит ли график функции у=х5 через точку В( 2; 32).

6.Найти корни уравнения 0,02у6 – 1,28=0.

**Вариант 3**

1.Вычислите:

1)4 +; 3);

2); 4).

2.Решите уравнение:

1) 2) = 16; 3)у7 = 128.

3.Найдите значение выражения: .

4.Является ли четной или нечетной функция?

1)f(x)=9x8 ; 2)f(x)=x59x.

5.Проходит ли график функции у=х4 через точку А(3; 81).

6.Найти корни уравнения 0,4у4 – 3,2=0.

**Вариант 4**

1.Вычислите:

1)5 + ; 3);

2); 4).

2.Решите уравнение:

1) 2) = 8; 3)у9 = 512.

3.Найдите значение выражения: .

4.Является ли четной или нечетной функция?

1)f(x)=6x10 ; 2)f(x)=x5+8x.

5.Проходит ли график функции у=х4 через точку А( 5; 625).

6.Найти корни уравнения 0,4у6 – 3,2=0.

**Вариант 5**

1.Вычислите:

1)5 +; 3);

2); 4).

2.Решите уравнение:

1) 2) = 2; 3)у3 = 27.

3.Найдите значение выражения: .

4.Является ли четной или нечетной функция?

1)f(x)=4x8 ; 2)f(x)=x56x.

5.Проходит ли график функции у=х5 через точку А( 3; 243).

6.Найти корни уравнения 0,3у4 –4,8=0.

**Вариант 6**

1.Вычислите:

1)7 ++; 3);

2); 4).

2.Решите уравнение:

1) 2) = 2; 3)у5 = 243.

3.Найдите значение выражения: .

4.Является ли четной или нечетной функция?

1)f(x)=15x8 ; 2)f(x)=x55x.

5.Проходит ли график функции у=х3 через точку А( 4; 64).

6.Найти корни уравнения 0,4у6 – 10,8=0.