**Контрольная работа 9 класс по теме: «Степенная функция».**

**Вариант**

1.Постройте график функции *у*=;

а) найдите область определения функции;

б) какие значения принимает функция?

в) является ли функция четной или нечетной?

г) укажите промежутки возрастания (убывания) функции; промежутки, в которых функция принимает положительные (отрицательные) значения.

2. Найдите область определения функции:

а) *у=* б) *у=-*4x.

3. Не выполняя построения графиков функций *у=* и *у=*2*х*, найдите координаты точек их пересечения.

4. Решите иррациональное уравнение:

а) б)

**Вариант 2**

1.Постройте график функции *у*=;

а) найдите область определения функции;

б) какие значения принимает функция?

в) является ли функция четной или нечетной?

г) укажите промежутки возрастания (убывания) функции; промежутки, в которых функция принимает положительные (отрицательные) значения.

2. Найдите область определения функции:

а) *у=* б) *у=*.

3. Не выполняя построения графиков функций *у=* и *у=*, найдите координаты точек их пересечения.

4. Решите иррациональное уравнение:

а) б)