Подготовительный вариант

1. Постройте график функции .

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) ; б) .

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

4. Решите иррациональное уравнение:

а) ; б) .