***Недельное задание 1***

**Задание 1.** Найти область определения функций, заданных формулами:

1. ; 2) ; 3) ;

4) ; 5) .

**Задание 2.** Установить четность или нечетность функций:

1. ; 2) ; 3) ; 4) ; 5) .

**Задание 3.** Постоянные издержки *F* (независящие от числа *x* единиц произведенной продукции) составляют 125 тыс. у.е. в месяц, а переменные издержки  (пропорциональные *x*) – 700 у.е. за каждую единицу продукции. Цена единицы продукции равна 1200 у.е. Найти объем продукции *x*, при котором прибыль равна: а) нулю (точка безубыточности); б) 105 тыс. у.е. в месяц.