**Ограничения в области определения имеют только 4 вида функций:**



**Пример 1.**

*y=*

ООФ*: (линейное неравенство)*

 *7*

3,5

х

**Пример 2.**

*y=*

ООФ*:* ***(+)***  *(квадратное неравенство, решим методом интервалов)*

 *а)*

 *(ветви вниз)*

 *Д=9, х1 = - 2, х2 = 1*

 *б) нанесем корни на координатную прямую, обозначим интервалы, определим в них знаки левой части*

******

 в) выберем интервал с ***(+)***

х



**Пример 1.**

*y=*

ООФ*:*

 9

можно оставить в виде

**Пример 2.**

*y=*

ООФ*:*  (квадратное уравнение)

 *x(9x-1)*

 *x* или *9x-1*

 *x*

 можно оставить в виде *x*, *x*

*****Аналогично пункту 2***

4) Если в формуле функции имеются **несколько** ограничений, из них следует составить систему и решить её.

**Пример 1.**

*y=*

ООФ*:*

 **

**Пример 2.**

*y=*

ООФ*:*

(2) (квадратное уравнение)

 *x(9x-1)*

 *x* или *9x-1*

 *x*

 **(+)**, решим методом интервалов

а)Решим уравнение дробь равна нулю, когда числитель равен нулю (, а знаменатель нулю не равен () ***(это условие совпадает с условием (2) системы, оно уже решено)***

б)при нанесении на числовую ось учтём все полученные условия ( ),( x), (x )

******

**Пример 3.**

*y=*

ООФ*:*

**