**1)**Log1\2(3x-x2)+1<0

Log1\2(3x-x2)<log1\22

3x-x2<2

x2-3x+2>0

(x-1)(x-2)>0

Ответ xЕ[-∞;1]u[2; ∞]

**2)|**x-1|<2+x

1)x-1>0 x>1

x-1<2+x не существует

2)x-1<0 x<1

1-x<2+x 2x>-1 x>-1\2

Ответ xЕ[-1\2; 1]

**3) (3x+1 +2)\(3x-3)≥1**

**(3\*3x-3+5)\ (3x-3)≥1**

**1+5\(3x-3)≥1**

**5\(3x-3)≥0**

**(3x-3)>0**

**3x>3**

**x>1**

**Ответ x>1**