הצעת פתרון לבוחן מס 7

1.

$-x^2+3x+32=28$

$-x^2+3x+4=0$

$\boxed{x_1=4}$, $\boxed{x_2=-1}$

$-x^2+3x+32=-28$

$-x^2+3x+60=0$

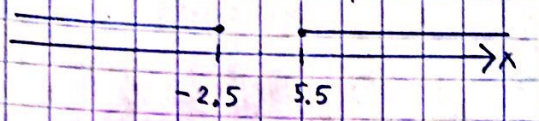
$\boxed{x_3=9.389}$, $\boxed{x_4=-6.389}$

2.

$-2x+3\le -8$ או $-2x+3\ge 8$

$-2x\le -11$ או $-2x\ge 5$

$x\ge 5.5$ או $x\le -2.5$



$\boxed{x\le -2.5 \text{ או } x\ge 5.5}$

3. סימון: $|x|=t$

$t^2-2t+1=0$

$t=1$

$|x|=1$

$\boxed{x_1=1}$, $\boxed{x_2=-1}$

4.

$|7x+6(3x+5)|=20$

$|25x+30|=20$

$25x+30=20$

$x_1=-\frac{10}{25}=-\frac{2}{5}$

$y_1=3\cdot(-\frac{2}{5})+5$

$y_1=3\frac{4}{5}$

$\boxed{(-\frac{2}{5},3\frac{4}{5})}$

$25x+30=-20$

$x_2=\frac{-50}{25}=-2$

$y_2=3\cdot(-2)+5$

$y_2=-1$

$\boxed{(-2,-1)}$