

3333 Lös olikheterna.

a) $(x-2)^2 > 4$

b) $4/x < 12$

a) $(x-2)^2 > 4$

Sätt ett likhetstecken (=) istället, så tolkar vi vad svaret bör vara

$$(x-2)^2 = 4$$

$$x-2 = \pm\sqrt{4}$$

$$\text{dvs } \begin{cases} x-2=2 \\ x-2=-2 \end{cases}$$

1) $x-2 > 2$
 $x > 4$

2) $x-2 < -2$
 $x < 0$

Svar: $x < 0$
 $x > 4$

b) $4/x < 12$, $x \neq 0$

~~$\frac{4}{x} < 12 \cdot x$~~ , $x >$

~~$\frac{4}{x} < x$~~

$$\frac{1}{3} < x$$

$$x > \frac{1}{3}$$

Svar: $x > \frac{1}{3}$