

$$y = |ax+2| - 2$$

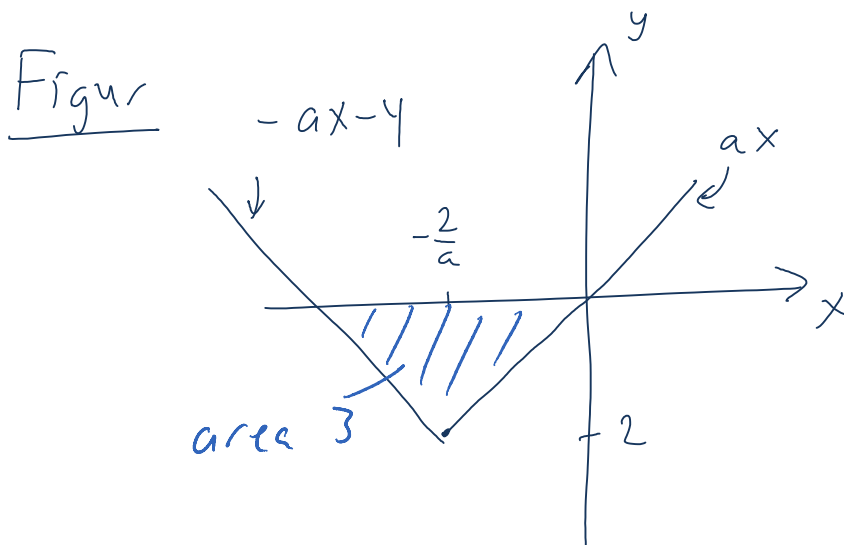
Vi studerar tecknet på $ax+2$ ($a > 0$ givet)

$$ax+2 \geq 0 \Leftrightarrow x \geq -\frac{2}{a}$$

$$ax+2 < 0 \Leftrightarrow x < -\frac{2}{a}$$

Alltså

$$|ax+2| - 2 = \begin{cases} ax+2-2 = ax & \text{om } x \geq -\frac{2}{a} \\ -ax-2-2 = -ax-4 & \text{om } x < -\frac{2}{a} \end{cases}$$



$y = ax$ skär x -axeln i då $x = 0$ (origo)

$y = -ax - 4$ skär x -axeln då $-ax - 4 = 0$

\Leftrightarrow

$$x = -\frac{4}{a}$$

Triangeln ovan har alltså bas $= \frac{4}{a}$, höjd $= 2$
och area $= 3$. Alltså

$$\frac{\frac{4}{a} \cdot 2}{2} = 3 \quad \Leftrightarrow \quad \underline{\underline{a = \frac{4}{3}}}$$