

**160 a.** Les inégalités ci-dessous sont équivalentes :

$$4(x + 2) < 2x - 5$$

$$4x + 8 < 2x - 5$$

$$4x - 2x < -5 - 8$$

$$2x < -13$$

$$x < \frac{-13}{2} \text{ car } 2 \text{ est positif}$$

L'ensemble solution est  $]-\infty ; \frac{-13}{2}[$ .

**b.** Les inégalités ci-dessous sont équivalentes :

$$5 - 3(x + 1) \geq 2(4 - x)$$

$$5 - 3x - 3 \geq 8 - 2x$$

$$-3x + 2x \geq 8 - 5 + 3$$

$$-x \geq 6$$

$$x \leq -6 \text{ car } -6 \text{ est négatif}$$

L'ensemble solution est  $]-\infty ; -6]$ .