

المترابحات

مثال 1:

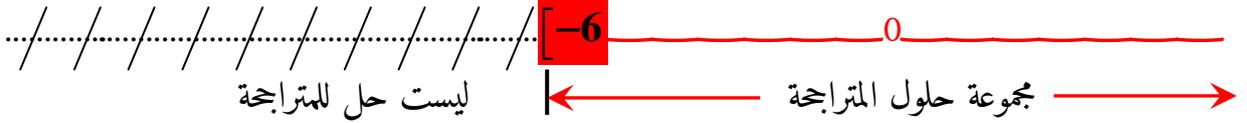
$$5x + 4 \geq 3x - 8$$

$$5x - 3x \geq -4 - 8$$

$$2x \geq -12$$

$$x \geq -6$$

ومنه كل القيم الأكبر من -6 أو تساوي -6 هي حل للمترابحة



مثال 2:

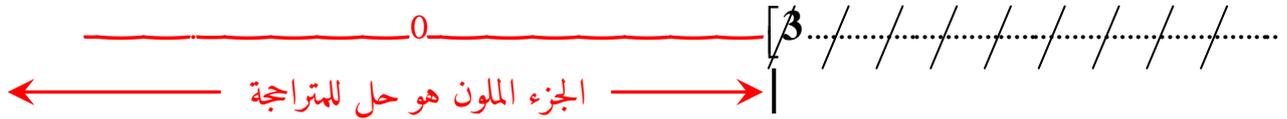
$$7x - 6 < 4x + 3$$

$$7x - 4x < 6 + 3$$

$$3x < 9$$

$$x < 3$$

ومنه القيم الأصغر تماما من 3 هي حل للمترابحة



مثال 3:

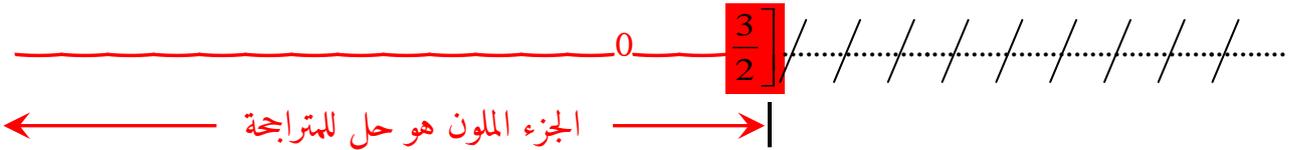
$$3x - 2 \leq x + 1$$

$$3x - x \leq 2 + 1$$

$$2x \leq 3$$

$$x \leq \frac{3}{2}$$

كل القيم الأصغر من $\frac{3}{2}$ أو تساويه هي حل للمترابحة



مثال 4:

$$7x - 2 > 3x - 10$$

$$7x - 3x > 2 - 10$$

$$4x > -8$$

$$x > -2$$

القيم الأكبر تماما من -2 هي حل للمترابحة



أمثلة أخرى

$$-3x - 2 < -11$$

$$-3x < -2 - 11$$

$$-3x < -9$$

$$x > \frac{-9}{-3}$$

$$x > 3$$

القيم الأكبر تماما من 3 هي حل للمترابحة



الجزء الملون هو حل للمترابحة

$$-2x + 4 \geq 12$$

$$-2x \geq -4 + 12$$

$$-2x \geq +8$$

$$x \leq \frac{+8}{-2}$$

$$x \leq -4$$

القيم الأصغر من -4

او تساويها هي حل للمترابحة



الجزء الملون هو حل للمترابحة

ملاحظة :

- إذا كان معامل x موجب بعد التبسيط فإن اتجاه المترابحة لا يتغير
- إذا كان معامل x سالب بعد التبسيط فإن اتجاه المترابحة يتغير من الأكبر إلى الأصغر ومن الأصغر إلى الأكبر