

تمارين 2

- * $13 + x < 31$ يعني أن $x < 31 - 13$ أي

$x < 18$

الأعداد الأصغر قطعاً من 18 هي حلول هذه المتراجحة.

* $2x + 1 \geq 31 - 4x$ يعني أن $2x + 4x \geq 31 - 1$

يعني أن $6x \geq 30$ يعني أن $x \geq \frac{30}{6}$

يعني أن $x \geq 5$

الأعداد الأكبر من أو تساوي 5 هي حلول هذه المتراجحة.

* $7x > 7 - 3x$ يعني $7x + 3x > 7$

يعني أن $10x > 7$ ومنه $x > \frac{7}{10}$

الأعداد الأكبر قطعاً من $\frac{7}{10}$ هي حلول هذه المتراجحة.

* $x\sqrt{8} - \sqrt{7} > x\sqrt{2} + \sqrt{28}$

يعني أن $x\sqrt{8} - x\sqrt{2} > \sqrt{28} + \sqrt{7}$

يعني أن $x2\sqrt{2} - x\sqrt{2} > 2\sqrt{7} + \sqrt{7}$

يعني أن $x(2\sqrt{2} - \sqrt{2}) > \sqrt{7}(2 + 1)$

يعني أن $x\sqrt{2} > 3\sqrt{7}$ ومنه $x > \frac{3\sqrt{7}}{\sqrt{2}}$

يعني أن $x > \frac{3\sqrt{14}}{2}$ أي $x > \frac{3\sqrt{7} \times \sqrt{2}}{\sqrt{2} \times \sqrt{2}}$

الأعداد الأكبر قطعاً من $\frac{3\sqrt{14}}{2}$ هي حلول هذه

المتراجحة.

* $-14x + 1 \geq 2x - 2$

يعني أن $-14x - 2x \geq -2 - 1$

يعني أن $-16x \geq -3$ يعني أن $x \leq \frac{-3}{-16}$

ومنه $x \leq \frac{3}{16}$

الأعداد الأصغر من أو تساوي $\frac{3}{16}$ هي حلول هذه

المتراجحة.