



سلسلة رقم (10) : الترتيب و العمليات

التمرين 1 :

قارن الأعداد الجذرية التالية:

$$\frac{3}{2} \text{ و } \frac{7}{3} \quad ; \quad \frac{3}{5} \text{ و } \frac{1}{3} \quad ; \quad \frac{-1}{2} \text{ و } \frac{-2}{3} \quad ; \quad \frac{7}{5} \text{ و } \frac{9}{5} \quad ; \quad \frac{-8}{13} \text{ و } \frac{-4}{13}$$

التمرين 2 :

ليكن x عددا جذريا. قارن ما يلي :

$$x + \frac{1}{3} \text{ و } x + \frac{3}{5} \quad ; \quad x + \left(\frac{-1}{2}\right) \text{ و } x + \left(\frac{-2}{3}\right) \quad ; \quad x + \left(\frac{7}{5}\right) \text{ و } x + \left(\frac{-3}{2}\right)$$

التمرين 3 :

قارن ما يلي :

$$3 + \frac{3}{2} \text{ و } 5 + \frac{7}{3} \quad ; \quad 7 + \frac{1}{2} \text{ و } 2 + \frac{1}{3}$$

التمرين 4 :

b و a عددان جذريان بحيث : $a \leq 4$ و $b \leq -3$

- بين أن : $3a - 7 \leq 5$
- بين أن : $-2b + 3 \geq 9$

التمرين 5 :

b و a عددان جذريان

• قارن : $a^2 + b^2$ و $2ab$

التمرين 6 :

a عدد جذري موجب بحيث : $a \leq 1$

• قارن 1 و a^2

$$a^2 - b^2 = (a - b)(a + b)$$
$$a^2 \geq 0$$

التمرين 7 :

حل المترجمات التالية :

$$2x - 1 \geq 5 \quad ; \quad -7x \leq 21 \quad ; \quad -13x + 9 \leq -7 \quad ; \quad -x < 1 + x \quad ; \quad \frac{2 - 3x}{5} < \frac{1}{2} \quad ; \quad 2(x - 3) \leq 2x + 1 \quad ; \quad 7(x - 2) - 2(x + 1) \leq 5(x - 4)$$

التمرين 8 :

ليكن : $x = \frac{11}{3}$ و $y = \frac{5}{7}$

- اعط تائيرا إلى 0,01 للعددين x و y
- اعط تائيرا للعددين $3x$ و $2y$
- اعط تائيرا للعددين $x + y$ و $3x + 2y$

التمرين 9 :

x عدد جذري غير منعدم. بحيث : $x^2 < x$

- بين أن x عدد جذري موجب.
- بين أن $x^2 - x < 0$
- عمل : $x^2 - x$
- بين أن : $0 < x < 1$

$$a + b \leq c$$
$$\Leftrightarrow c - b \geq a$$



