

الترتيب و العمليات

تمرين 1

x و y عدنان حقيقيان حيث: $x \leq y$

① قارن $3x - 7y$ و $-5y + x$

② قارن $\frac{7x - 11y}{2}$ و $-\frac{2y + 8x}{5}$

تمرين 2

x و y و z و t و k أعداد حقيقية حيث:

أطر التعبيرات الآتية:

| | | | | | |
|-----------------------|---------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------|---------------|
| $-9 \leq k \leq -2$ | $-10 \leq t \leq 1$ | $2 \leq z \leq 5$ | $-7 \leq y \leq -4$ | $3 \leq x \leq 6$ | |
| $-y + 5x$ | $6t + 2y$ | $z - x$ | $x - y$ | $z + t$ | $x + y$ |
| $x + y - t + 6z + 13$ | $-4y - 16$ | $-4t$ | $10y$ | $-6y$ | $5x$ |
| yk | xy | xz | t^2 | y^2 | x^2 |
| | | $\frac{y^2 + 5}{t - 10}$ | $\frac{x - t}{y + 10z}$ | $\frac{y}{z}$ | $\frac{z}{x}$ |

تمرين 3

قارن كل عددين مما يلي:

| | | | |
|----------------------------------|------------------------------------|--|---------------------------|
| $20\sqrt{2}$ و $-7\sqrt{14}$ | $\sqrt{2} + \sqrt{3}$ و $\sqrt{5}$ | $-2\sqrt{10}$ و $-\sqrt{3}$ | $3\sqrt{5}$ و $\sqrt{37}$ |
| $\sqrt{27} + 1$ و $3 + \sqrt{3}$ | $6 + \sqrt{5}$ و $6 + \sqrt{3}$ | $\sqrt{17} - \sqrt{11}$ و $\sqrt{5} - \sqrt{40}$ | |

تمرين 4

فاعط تأطيرا للعددين: $A = 5\sqrt{2} + 3\sqrt{5}$ و $B = \frac{5 + \sqrt{5}}{\sqrt{5}}$ إذا علمت أن: $\begin{cases} 1,41 < \sqrt{2} < 1,42 \\ 2,23 < \sqrt{5} < 2,24 \end{cases}$