

تصليبي رياضيات

/1 أي التالي يمثل مجال الدالة : $f(x) = \sqrt{x-5}$ ؟

- (A) R (B) $x \geq -5$ (C) $x \geq 5$ (D) $R - \{-4\}$

/2 الدالة العكسية للدالة $f(x) = \sqrt{x-3}$

- (A) $x^2 - 3$ (B) $x^2 + 3$ (C) $\frac{3}{x^2}$ (D) $\frac{-3}{x^2}$

/3 أي التالي يمثل مجال الدالة : $f(x) = \sqrt{9-x^2}$ ؟

- (A) $[-9, 9]$ (B) $(-9, 9)$ (C) $[-3, 3]$ (D) $(-3, 3)$

/4 إذا كان $f(x) = \sqrt{x-4}$ فما مجال الدالة $f^{-1}(x)$ ؟

- (A) $R - \{\pm 2\}$ (B) $R - \{\pm 4\}$ (C) $[0, \infty)$ (D) R

/5 أوجد الدالة العكسية للدالة $f(x) = \sqrt{x+3}$ ؟

- (A) $f^{-1}(x) = x^2 + 3$ (B) $f^{-1}(x) = x^2 - 3$ (C) $f^{-1}(x) = x^2 + 3$ (D) $f^{-1}(x) = x^2 - 3$
 $x \geq 0$ $x \geq 0$ $x \leq 0$ $x \leq 0$

/6 مدى الدالة : $f(x) = 2\sqrt{x-5}$ هو :

- (A) $f(x) \geq 0$ (B) $f(x) \geq 5$ (C) $f(x) \leq 0$ (D) $f(x) \leq -2$

/7 مجال الدالة : $f(x) = \sqrt{x-5} - 3$ هو :

- (A) $x \geq 0$ (B) $x \geq -3$ (C) $x \leq -3$ (D) $x \geq 5$

تحصيلي رياضيات

/1 تبسيط العبارة $\sqrt[7]{x^{14}y^7}$

$\sqrt{x^2y}$ (D)

$x\sqrt{y}$ (C)

x^2y (B)

x^2y^7 (A)

/2 تبسيط المقدار $\sqrt[4]{16(x-3)^{12}}$

$2(x-3)^3$ (D)

$2|x-3|^3$ (C)

$4|x-3|^3$ (B)

$3|x-3|$ (A)

/3 ما أبسط صورة للمقدار $\sqrt{36a^4b^{16}}$ ؟

$6a^2b^8$ (D)

$6a^2b^4$ (C)

$18a^2b^8$ (B)

$18a^2b^4$ (A)

/4 ما أبسط صورة للمقدار $\sqrt[4]{16x^4y^8}$ ؟

$2xy^2$ (D)

$2x^2y^4$ (C)

$2|x|y^2$ (B)

$4|x|y^2$ (A)

/5 $\sqrt{\sqrt{81}} = \dots$

3 (D)

9 (C)

$\sqrt[3]{81}$ (B)

$\sqrt{81}$ (A)