The Function الوحدة الأولى : الدوال

Analyzing the graphs of functions and relationships تحليل التمثيل البيانى للدوال والعلاقات

1) The domain of the function $g(x)=\sqrt{x+3}$ is مجال الدالة $g(x)=\sqrt{x+3}$ هو

ⓐ $[3, \infty)$

ⓑ $(-\infty, 3]$

ⓒ $(3, \infty)$

ⓓ $[-3, \infty)$

2) The Set { 3,4,5,6,7,..... } is expressed by the Set builder

المجموعة { 3,4,5,6,7,..... } يعبر عنها بالصفة المميزة بالصورة

ⓐ $\{x/x>1, x\in w\}$

ⓑ $\{x/x\geq 3, x\in w\}$

ⓒ $\{x/x<8, x\in w\}$

ⓓ $\{x/x>3, x\in w\}$

3) If: $f(x)=x_2+3$, $g(x)=2x+1$ then: $(fog)(x)$=.....

إذا كانت : $f(x)=x^2+3$ ، $g(x)=2x+1$ فإن: $(fog)(x)$ = ...

ⓐ $2x+4$

ⓑ $4x^2+4$

ⓒ $4x^2+4x+4$

ⓓ $2x^2+7$

LIVEWORKSHEETS

4) The inverse function of the function: $F(x)=\frac{x+7}{x-5}$ is. .....

الدالة العكسية للدالة $f(x)=\frac{x+7}{x-5}$ هى .....

ⓐ $^{-1}(x)=\frac{7x+5}{1-x}$

ⓑ $f^{-1}(x)=\frac{7x+5}{x-1}$

ⓒ $f^{-1}(x)=\frac{-5x-7}{1-x}$

ⓓ $f^{-1}(x)=\frac{5x-7}{x-1}$

5) $-3\leq x<5$ represent using the interval

$-4\leq x<3$ تمثل بإستخدام الفترة على الصورة

ⓐ [-4 , 3)

ⓑ (- 4, 3]

ⓒ(-4 , 3)

ⓓ [-4 , 3]

6) If $g(x)=5x^2-x-3$ then g(2) is equal

إذا كانت $g(x)=5x^2-x-3$ فإن g(2) تساوى

ⓐ 4

ⓑ 15

ⓒ 10

ⓓ19

LIVEWORKSHEETS

7) If $(x) = \begin{cases} -4x + 3 , & x < 3 \\ - , & 3 \le x \le 8 \\ 3x2 + 1 , & x > 8 \end{cases}$ then $f(2)$ equals

ⓐ 13

ⓑ -8

ⓒ -5

ⓓ 5

8) The domain of the function h(x)= $\sqrt{3-x}$ is

مجال الدالة h(x)= $\sqrt{3-x}$ هو

ⓐ [3 , ∞)

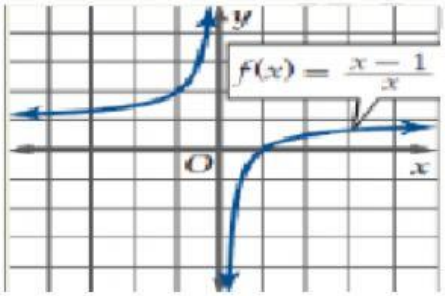
ⓑ (-∞ , 3]

ⓒ (3 , ∞)

ⓓ [-3 , ∞]

9) Using the graph F(0) is equal to

بالإستعانة بالتمثيل البياني f (0) تساوى



ⓐ 0

ⓑ -1

ⓒ 1

ⓓ غير معروفة Undefined

LIVEWORKSHEETS

10) Which of the following functions is odd

أي من الدوال التالية فردية

ⓐ $f(x) = 2x^5$

ⓑ $f(x) = x^2 - 2$

ⓒ $f(x) = x^3 + 1$

ⓓ $f(x) = x^4 + x$

LIVEWORKSHEETS