

اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

العدد الذي ينتمي إلى مجموعة الأعداد غير النسبية من بين الأعداد المعطاة هو :

$\sqrt{\frac{9}{4}}$

D

$\sqrt{49}$

C

$\sqrt{15}$

B

-5

A

1

مجال الدالة $f(x) = \frac{x-3}{2x-5}$

$R - \{5\}$

D

$R - \left\{\frac{5}{2}\right\}$

C

$R - \{2\}$

B

R

A

2

إذا كان $8 - f(x)$ فما قيمة $f(x) = 4x^2$:

$x - 1$

D

$x^2 - 1$

C

$4x^2 - 8$

B

$4x^2 - 8x - 4$

A

3

منحنى الدالة $f(x) = 2x^2 - 5x + 3$ يقطع محور y عند النقطة :

2

D

3

C

5

B

10

A

4

ما مدى الدالة $f(x) = x^2 + 1$ إذا كان مجالها $-2 < x < 3$:

$1 \leq f(x) < 10$

D

$1 < f(x) < 9$

C

$5 < f(x) < 10$

B

$5 < f(x) < 9$

A

5

منحنى الدالة $f(x) = x^5 - 6x^3 + 10x$ متماش حول :

المستقيم
 $y = x + 3$

D

نقطة الأصل

C

محور y

B

محور x

A

6

الدالة $f(x) = x^3 + 5x^2 - x$ هي دالةليست زوجية
وليس فردية

D

زوجية وفردية
معاً

C

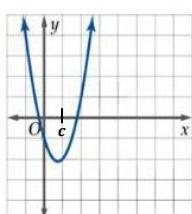
فردية

B

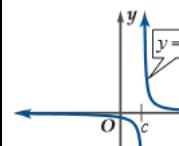
زوجية

A

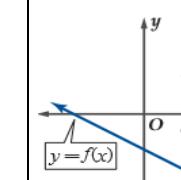
7

الدالة التي تمثل عدم اتصال لانهائي عند $x = c$ هي :

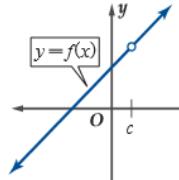
D



C



B



A

8

إذا كانت الدالة $f(x) = \begin{cases} x^2 + 1, & x \geq 2 \\ ax + 1, & x < 2 \end{cases}$ فما قيمة a :

-1

D

1

C

-2

B

2

A

9

الدالة $f(x) = \frac{x^2-4}{x-2}$ غير متصلة عند :

$x = 4$

D

$x = 0$

C

$x = -2$

B

$x = 2$

A

10

النهاية $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{10x^4 - 2}{5x^4 + 3x^3 - 2x}$ تساوي :

2

D

5

C

10

B

15

A

11