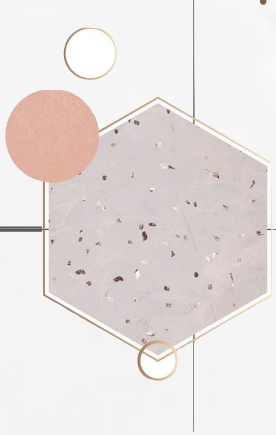


ملف الاختبارات القصيرة للمرحلة الثانوية للف : ٢ ث

إعداد المعلمة: هبة الزهراني ♥



الدوال والاحتباينات

الفصل الاول



اختبار قصير (.....)

اسم الطالبة : الصف: ٢ع.....

أقرأ الاسئلة قراءة جيدة ثم اختار الاجابة الصحيحة بوضع دائرة حولها :

١) اختر النظير الضربي للعدد $-\frac{2}{3}$ (A) $\frac{2}{3}$ (B) $-\frac{3}{2}$ (C) $\frac{3}{2}$ (D) $\frac{3}{3}$

الدرجة المستحقة

(D) $\frac{3}{3}$

(C) $\frac{3}{2}$

(B) $-\frac{3}{2}$

(A) $\frac{2}{3}$

٢) حدّد مجموعات الأعداد التي ينتمي إليها العدد $\frac{3}{5}$

(A) النسبية (B) الطبيعية ، الحقيقية (C) النسبية، الحقيقية (D) الصحيحة، النسبية، الحقيقية

(A) النسبية (B) الطبيعية ، الحقيقية (C) النسبية، الحقيقية (D) الصحيحة، النسبية، الحقيقية

٣) بسّط العبارة $2(x+3) + 5(2x - 1)$

(A) $12x + 1$ (B) $12x + 11$ (C) $12x + 2$ (D) $9x + 1$

(A) $12x + 1$ (B) $12x + 11$ (C) $12x + 2$ (D) $9x + 1$

(A) $12x + 1$ (B) $12x + 11$ (C) $12x + 2$ (D) $9x + 1$

(A) $12x + 1$ (B) $12x + 11$ (C) $12x + 2$ (D) $9x + 1$

٤) أوجد مجال العلاقة $\{(0, 0), (1, 1), (2, 0)\}$ ، ثم حدّد ما إذا كانت العلاقة دالة أم لا :

(A) $\{0, 1\}$; دالة (B) $\{0, 1, 2\}$; دالة (C) $\{0, 1, 2\}$; دالة (D) $\{0, 1, 2\}$; ليست دالة

(A) $\{0, 1\}$; دالة (B) $\{0, 1, 2\}$; دالة (C) $\{0, 1, 2\}$; دالة (D) $\{0, 1, 2\}$; ليست دالة

(A) $\{0, 1\}$; دالة (B) $\{0, 1, 2\}$; دالة (C) $\{0, 1, 2\}$; دالة (D) $\{0, 1, 2\}$; ليست دالة

(A) $\{0, 1\}$; دالة (B) $\{0, 1, 2\}$; دالة (C) $\{0, 1, 2\}$; دالة (D) $\{0, 1, 2\}$; ليست دالة

٥) يبين الجدول التالي النسبة المئوية للعائد السنوي لأحد صناديق الاستثمار في عدة سنوات. أوجد مدى العلاقة، وحدد ما إذا كانت دالة أم لا:

السنة	1	3	5	10
النسبة المئوية للعائد	20.9	22.8	20.0	20.5

(A) $\{20.5, 20.0, 22.8, 20.9\}$; ليست دالة (B) $\{20.5, 20.0, 22.8, 20.9\}$; دالة (C) $\{1, 3, 5, 10\}$; ليست دالة (D) $\{1, 3, 5, 10\}$; دالة

(A) $\{20.5, 20.0, 22.8, 20.9\}$; ليست دالة (B) $\{20.5, 20.0, 22.8, 20.9\}$; دالة (C) $\{1, 3, 5, 10\}$; ليست دالة (D) $\{1, 3, 5, 10\}$; دالة

(A) $\{20.5, 20.0, 22.8, 20.9\}$; ليست دالة (B) $\{20.5, 20.0, 22.8, 20.9\}$; دالة (C) $\{1, 3, 5, 10\}$; ليست دالة (D) $\{1, 3, 5, 10\}$; دالة

(A) $\{20.5, 20.0, 22.8, 20.9\}$; ليست دالة (B) $\{20.5, 20.0, 22.8, 20.9\}$; دالة (C) $\{1, 3, 5, 10\}$; ليست دالة (D) $\{1, 3, 5, 10\}$; دالة

٦) إذا كان: $f(x) = -3x - 5$ ، فأوجد $f(-1)$:

(A) -9 (B) -8 (C) -2 (D) 2

(A) -9 (B) -8 (C) -2 (D) 2

(A) -9 (B) -8 (C) -2 (D) 2

(A) -9 (B) -8 (C) -2 (D) 2

ملاحظات:



اختبار قصير (.....)

اسم الطالبة : الصف: ٢ع.....

أقرأ الاسئلة قراءة جيدة ثم اختار الاجابة الصحيحة بوضع دائرة حولها :

١ (قاعة للاجتماعات تحتوي على طاولات تتسع كُلاً منها لـ 8 أشخاص، فإذا كان عدد الطاولات المستعملة يعتمد على عدد الأشخاص، فما نوع الدالة التي يمكن استعمالها لنمذجة هذا الوضع؟

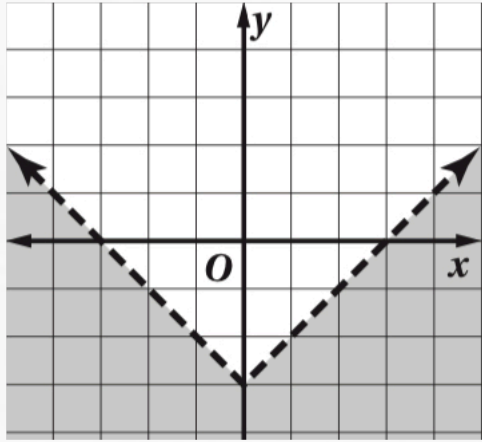
- (A) دالة خطية
(B) دالة درجية
(C) دالة قيمة مطلقة
(D) دالة ثابتة

٢ (مدى الدالة $y = |x|$ هو:

- (A) مجموعة الأعداد الحقيقية
(B) $\{y | y \geq 0\}$
(C) $\{x | x \geq 0\}$
(D) $\{y | y \leq 0\}$

٣ (الشكل الذي يمثل المتباينة الخطية $y \geq 2x - 1$ هو المنطقة _____ المستقيم $y = 2x - 1$.

- (A) على أو فوق
(B) على أو تحت
(C) فوق
(D) تحت



٤ (أيُّ المتباينات الآتية يمثلها الشكل المجاور؟

- (A) $y \geq |x| - 3$
(B) $y > |x| - 3$
(C) $y \leq |x| - 3$
(D) $y < |x| - 3$

ملاحظات:

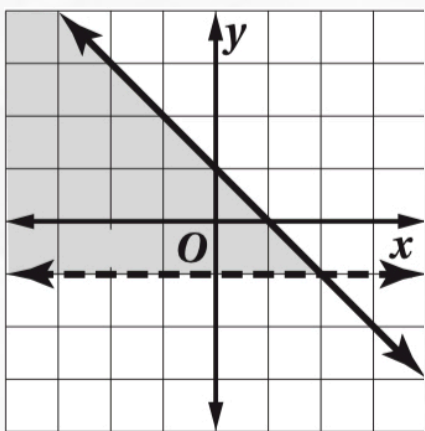


اختبار قصير (.....)

اسم الطالبة : الصف: ٢ع.....

الدرجة المستحقة

أقرأ الاسئلة قراءة جيدة ثم اختار الاجابة الصحيحة بوضع دائرة حولها :



- ١) أيُّ أنظمة المتباينات الآتية ممثل في الشكل المجاور؟
- (A) $y > -1$
- (B) $y \geq -1$
- (C) $y > -1$
- (D) $y \geq -1$
- (A) $y \geq -x + 1$
- (B) $y \geq -x + 1$
- (C) $y \leq -x + 1$
- (D) $y < -x + 1$

- ٢) إحداثيات رؤوس الشكل الناتج عن النظام $y \geq 0, x \geq 0, y \leq 2, x \leq 3$ هي:
- (A) $(0, 0), (3, 0), (3, 2), (0, 2)$
- (B) $(0, 0), (2, 0), (2, 3), (0, 3)$
- (C) $(0, 0), (-3, 0), (-3, -2), (0, -2)$
- (D) $(0, 0), (-2, 0), (-2, -3), (0, -3)$
- استخدم نظام المتباينات $y \leq -2x + 4, y \geq 0, x \geq 0$ ؛ للإجابة عن السؤالين
- ٣) أوجد إحداثيات رؤوس منطقة الحل:

- (A) $(0, 0), (-2, 0), (0, -4)$
- (B) $(0, 0), (2, 0), (0, 4)$
- (C) $(0, 0), (4, 0), (0, 2)$
- (D) $(0, 0), (-4, 0), (0, 2)$
- ٤) أوجد القيمة العظمى للدالة $f(x, y) = 3x + y$ في هذه المنطقة:
- (A) 2
- (B) 4
- (C) 6
- (D) 12

ملاحظات:

اختبار قصير (.....)

اسم الطالبة : الصف: ٢ع.....

أقرأ الاسئلة قراءة جيدة ثم اختار الاجابة الصحيحة بوضع دائرة حولها :

1) حدّد مجموعات الأعداد التي ينتمي إليها العدد $-\frac{1}{3}$:

- (A) الطبيعية، النسبية
(B) النسبية، الحقيقية
(C) الصحيحة، النسبية
(D) الصحيحة، النسبية، الحقيقية

2) بسّط العبارة $\frac{1}{3}(15x - 9) + \frac{1}{5}(25x + 5)$:

- (A) $10x - 2$
(B) $\frac{64}{3}x - \frac{32}{15}$
(C) $5x - 2$
(D) $\frac{1}{5}(40x - 4)$

3) اذكر الخاصية التي توضح $5(x + y) = 5(y + x)$:

- (A) خاصية التبديل للضرب
(B) خاصية التوزيع
(C) خاصية التبديل للجمع
(D) خاصية التجميع للجمع

4) أوجد مدى العلاقة $\{(-1, 5), (-1, 3), (-2, 3)\}$ ، ثم حدّد ما إذا كانت هذه العلاقة دالة أم لا :

- (A) $\{-2, -1\}$; دالة
(B) $\{-2, -1\}$; ليست دالة
(C) $\{3, 5\}$; دالة
(D) $\{3, 5\}$; ليست دالة

5) أوجد $f(a)$ ، إذا كان $f(t) = t^2 - 2t - 2$:

- (A) $(t + a)^2 - 2t + a - 2$
(B) $(t + a)^2 - 2(t + a) - 2$
(C) $a^2 - 2t - 2$
(D) $a^2 - 2a - 2$

ملاحظات:

اختبار قصير (.....)

اسم الطالبة : الصف: ٢ع.....

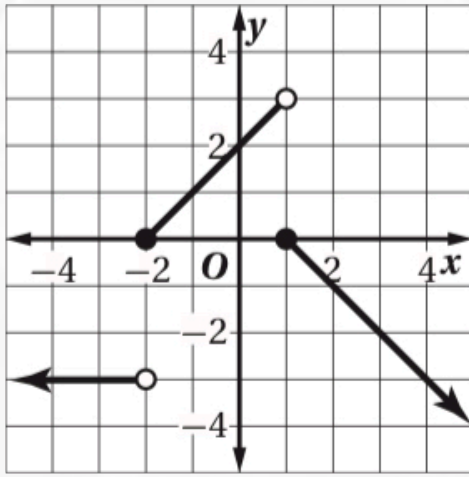
أقرأ الاسئلة قراءة جيدة ثم اختار الاجابة الصحيحة بوضع دائرة حولها :

الدرجة المستحقة

١) حدّد مدى الدالة $y = |x| - 4$:

- (A) $x \geq 4$ (B) $y \geq -4$ (C) $y \geq 0$ (D) جميع الأعداد الحقيقية

٢) أيُّ مما يأتي ليس جزءاً من تعريف الدالة الممثلة في الشكل؟



- (A) $-3, x < -2$ (B) $x + 2, -2 \leq x < 1$ (C) $x - 3, x < -2$ (D) $-x + 1, x \geq 1$

٣) التمثيل البياني للمتباينة الخطية $y \leq -\frac{2}{3}x + 2$ هو المنطقة _____ المستقيم

- (A) فوق (B) تحت (C) على أو فوق (D) على أو تحت

ملاحظات:

اختبار قصير (.....)

اسم الطالبة : الصف: ٢ع.....

أقرأ الاسئلة قراءة جيدة ثم حل الاسئلة التالية:

حدد مجموعات الأعداد التي ينتمي إليها العدد:

1) 1.82

2) $\sqrt{25}$

3) $\frac{5}{6}$

في السؤالين 5 , 4 ، سمّ الخاصية التي توضح المعادلة.

4) $(\frac{5}{11})(2\frac{1}{5})=1$

5) $-ab + 0 = -ab$

6) بسّط العبارة: $(12v - 8) + 2(6v + 1)$. $\frac{1}{4}$

7) أوجد مجال ومدى العلاقة $\{(-3, 3), (-3, 2), (-3, 1), (-3, 0)\}$ ، ثم حدّد ما إذا كانت العلاقة تمثل دالة أم لا.

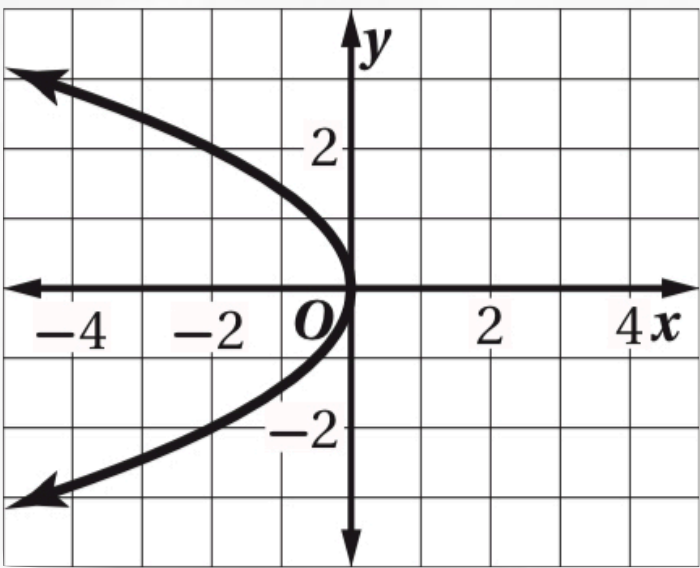
ملاحظات:

اختبار قصير (.....)

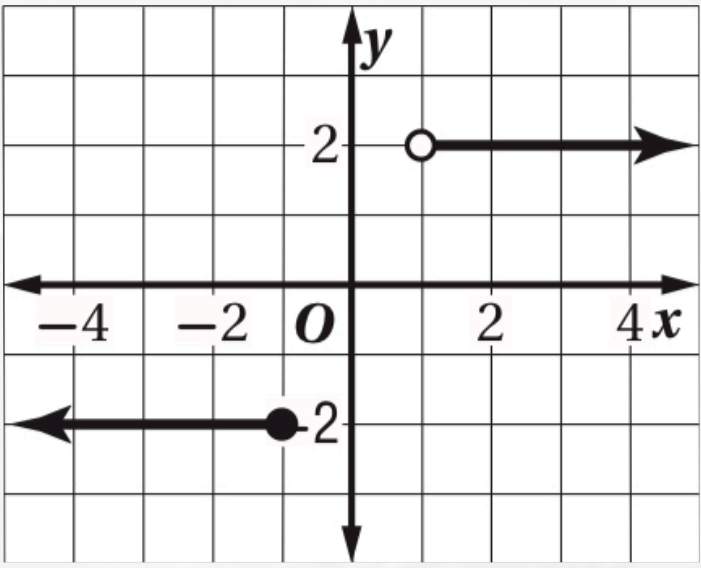
اسم الطالبة : الصف: ٢ع.....

أقرأ الاسئلة قراءة جيدة ثم حل الاسئلة التالية:

حدّد إذا كانت كل علاقة من العلاقتين التاليتين تمثل دالة أم لا:



(2)



(1)

إذا كان: $f(x) = 10x + 3x^2$, $g(x) = 5x^2 - 8x$ ، فأوجد قيمة كلّ مما يأتي :

$g(a)$ (4)

$f(-3)$ (3)

.....
.....
.....
.....
.....

.....
.....
.....
.....
.....

ملاحظات:

اختبار قصير (.....)

اسم الطالبة : الصف: ٢ع.....

أقرأ الاسئلة قراءة جيدة ثم حل الاسئلة التالية:

مثل الدوال التالية:

$y - 3x \leq 2$ (١

.....

.....

.....

.....

.....

$y > | -2x + 2 |$ (٢

.....

.....

.....

.....

.....

ملاحظات:

.....

.....

.....

.....

.....



المصفوفات

الفصل الثاني





اختبار قصير (.....)

اسم الطالبة : الصف: ٢ع.....

أقرأ الاسئلة قراءة جيدة ثم اختار الاجابة الصحيحة بوضع دائرة حولها :

(1) كم عنصرًا في مصفوفة من الرتبة 3×4 ؟

- (A) 7 (B) 3 (C) 12 (D) 4

(2) أوجد قيمة M_{23} في المصفوفة $M = \begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 6 \end{bmatrix}$.

- (A) 1 (B) 3 (C) 5 (D) 6

لأسئلة (3-9)، استعمل المصفوفات الآتية لإيجاد كلِّ مما يأتي:

$$\underline{S} = \begin{bmatrix} 6 & -4 & 9 \\ 3 & -1 & -5 \end{bmatrix}, \underline{R} = \begin{bmatrix} 0 & \frac{1}{2} \\ 1 & -2 \end{bmatrix}, \underline{Q} = \begin{bmatrix} 1 & 6 \\ 0 & 2 \end{bmatrix}, \underline{P} = \begin{bmatrix} 4 & 1 \\ 2 & 0 \end{bmatrix}$$

(3) الصف الأول من $\underline{Q} + \underline{P}$ هو:

- (A) $[3 \ -5]$ (B) $[4 \ 6]$ (C) $[5 \ 7]$ (D) غير ممكن

(4) الصف الأول من $\underline{S} - \underline{Q}$ هو:

- (A) $[5 \ -10 \ 9]$ (B) $[1 \ 3]$ (C) $[6 \ -5 \ 3]$ (D) غير ممكن

(5) الصف الأول من $2\underline{P} + 2\underline{R}$ هو:

- (A) $[8 \ 3]$ (B) $[4 \ 3]$ (C) $[6 \ -4]$ (D) غير ممكن

(6) الصف الأول من $\underline{S} \underline{P}$ هو:

- (A) $[-20 \ -4 \ 12]$ (B) $[-23 \ 21]$ (C) $[53 \ -27]$ (D) غير ممكن

(7) النظير الضربي للمصفوفة \underline{R} هو:

- (A) \underline{P} (B) \underline{Q} (C) \underline{S} (D) غير ممكن

(8) رتبة المصفوفة $\underline{P} \underline{S}$ هي:

- (A) 1×3 (B) 2×3 (C) 2×1 (D) 3×2

(9) محددة المصفوفة \underline{Q} هي:

- (A) 8 (B) 4 (C) 2 (D) -8

ملاحظات:



اختبار قصير (.....)

اسم الطالبة : الصف : ٢ع.....

أقرأ الاسئلة قراءة جيدة ثم اختار الاجابة الصحيحة بوضع دائرة حولها :

1) أوجد قيمة: $\begin{vmatrix} 5 & 1 \\ 3 & 2 \end{vmatrix}$.

(A) 13

(B) 7

(C) 17

(D) 3

2) أوجد قيمة: $\begin{vmatrix} 1 & 3 & 2 \\ 0 & -1 & 1 \\ 2 & 4 & 1 \end{vmatrix}$ مستعملاً قاعدة الأقطار.

(A) 5

(B) -7

(C) 7

(D) -3

3) أوجد قيمة: $\begin{vmatrix} 2 & 0 & 1 \\ 3 & 1 & 2 \\ 1 & -2 & 5 \end{vmatrix}$ مستعملاً محدة المصفوفة 2×2 .

(A) - 2

(B) 7

(C) 11

(D) -1

استعمل $c = 3$, $\underline{B} = \begin{bmatrix} -5 & 2 \\ 4 & 3 \end{bmatrix}$, $\underline{A} = \begin{bmatrix} 1 & -2 \\ 4 & 3 \end{bmatrix}$ لتحدد ما إذا كانت المعادلة التالية صحيحة للمصفوفة ام لا:

$$c(\underline{A} \underline{B}) = (\underline{B} \underline{A})c$$

.....

.....

.....

.....

ملاحظات:



اختبار قصير (.....)

اسم الطالبة : الصف: ٢ع.....

أقرأ الاسئلة قراءة جيدة ثم اختار الاجابة الصحيحة بوضع دائرة حولها :

- ١) استعملت قاعدة كرامر لحل نظام المعادلات: $3x + y + 5z = 10$, $x - 4y - z = 8$, $2x - 3y + 4z = 12$ ، فأَيّ المحددات التالية تمثل بسط y ؟

(A) $\begin{vmatrix} 2 & 12 & 4 \\ 3 & 10 & 5 \\ 1 & 8 & -1 \end{vmatrix}$ (C) $\begin{vmatrix} 2 & -3 & 4 \\ 3 & 1 & 5 \\ 1 & -4 & -1 \end{vmatrix}$

(B) $\begin{vmatrix} 12 & -3 & 4 \\ 10 & 1 & 5 \\ 8 & -4 & -1 \end{vmatrix}$ (D) $\begin{vmatrix} 2 & 4 & 12 \\ 3 & 5 & 10 \\ 1 & -1 & 8 \end{vmatrix}$

- ٢) أيّ حالات الضرب التالية يمكن أن تُستعمل لحل المعادلة المصفوفية

، مستعملًا النظير الضربي للمصفوفة؟ $\begin{bmatrix} 4 & 6 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} m \\ n \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 4 \\ 0 \end{bmatrix}$

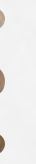
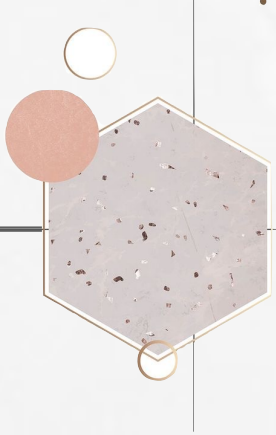
(A) $\begin{bmatrix} 4 & 6 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} 4 \\ 0 \end{bmatrix}$ (C) $\frac{1}{4} \begin{bmatrix} 4 & 6 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} 4 \\ 0 \end{bmatrix}$

(B) $\frac{1}{4} \begin{bmatrix} 1 & -6 \\ 0 & 4 \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} 4 \\ 0 \end{bmatrix}$ (D) $4 \begin{bmatrix} 1 & -6 \\ 0 & 4 \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} 4 \\ 0 \end{bmatrix}$

- ٣) استعملت قاعدة كرامر لحل نظام المعادلات: $2m + 3n = 11$, $3m - 5n = 6$ ، فأَيّ المحددات الآتية تمثل بسط m ؟

(A) $\begin{vmatrix} 11 & 2 \\ 6 & 3 \end{vmatrix}$ (B) $\begin{vmatrix} 2 & 3 \\ 3 & -5 \end{vmatrix}$ (C) $\begin{vmatrix} 2 & 11 \\ 3 & 6 \end{vmatrix}$ (D) $\begin{vmatrix} 11 & 3 \\ 6 & -5 \end{vmatrix}$

ملاحظات:



كثيرات الحدود ودوالها

الفصل الثالث

اختبار قصير (.....)

اسم الطالبة : الصف: ٢ع.....

أقرأ الاسئلة قراءة جيدة ثم اختار الاجابة الصحيحة بوضع دائرة حولها :

1) بسّط العبارة: $(3x^0)^2(2x^4)$.

- (A) x^4 (B) $12x^4$ (C) $18x^6$ (D) $18x^4$

2) بسّط العبارة: $\frac{3y^2z}{15y^5}$ مفترضاً أن أيّاً من المتغيرات لا يساوي صفراً.

- (A) $\frac{z}{5y^3}$ (B) $\frac{y^3z}{5}$ (C) $5y^3z$ (D) $\frac{y^7z}{5}$

3) أيّ مما يأتي يُعدّ تبسيطاً للعبارة: $(3x^4 + 4x^2)(x^3 - 2x^2 - 1)$ ؟

- (A) $3x^{12} - 6x^8 + 4x^6 - 11x^4 - 4x^2$ (B) $3x^7 - 6x^6 + 4x^5 - 11x^4 - 4x^2$
(C) $3x^7 + 6x^6 - 4x^5 + 11x^4 + 4x^2$ (D) $3x^{12} - 6x^8 - 11x^4 + 4x^6 - 4x^2$

4) بسّط العبارة: $(5m - 9) + (4m + 2)$.

- (A) $9m - 11$ (B) $m - 11$ (C) $9m - 7$ (D) $20m^2 - 18$

5) بسّط العبارة: $3x(2x^2 - y)$.

- (A) $5x^3 + 3xy$ (B) $12x - y$ (C) $6x^2 - 3y$ (D) $6x^3 - 3xy$

6) بسّط العبارة: $(x^2 - 2x - 35) \div (x + 5)$.

- (A) $x^2 - x - 30$ (B) $x + 5$
(C) $x - 7$ (D) $x^3 + 3x^2 - 45x - 175$

7) أيّ مما يأتي يمثل القسمة التركيبية الصحيحة لـ $(x^2 - 4x + 7) \div (x - 2)$ ؟

- (A) $\begin{array}{r} 7 \quad -4 \quad 1 \quad -2 \\ \underline{-2} \\ 12 \quad -2 \\ \underline{-2} \\ 19 \quad -6 \\ \underline{-6} \\ 11 \quad -2 \\ \underline{-2} \\ 13 \end{array}$ (B) $\begin{array}{r} 7 \quad -4 \quad 1 \quad 2 \\ \underline{2} \\ 4 \quad 2 \\ \underline{2} \\ 11 \quad -2 \\ \underline{-2} \\ 13 \end{array}$
(C) $\begin{array}{r} 7 \quad -4 \quad 1 \quad -2 \\ \underline{-2} \\ -16 \quad -2 \\ \underline{-2} \\ -9 \quad 8 \\ \underline{8} \\ 1 \end{array}$ (D) $\begin{array}{r} 7 \quad -4 \quad 1 \quad 2 \\ \underline{2} \\ -4 \quad 2 \\ \underline{2} \\ 3 \quad -2 \\ \underline{-2} \\ 1 \end{array}$

ملاحظات:

اختبار قصير (.....)

اسم الطالبة : الصف: ٢ع.....

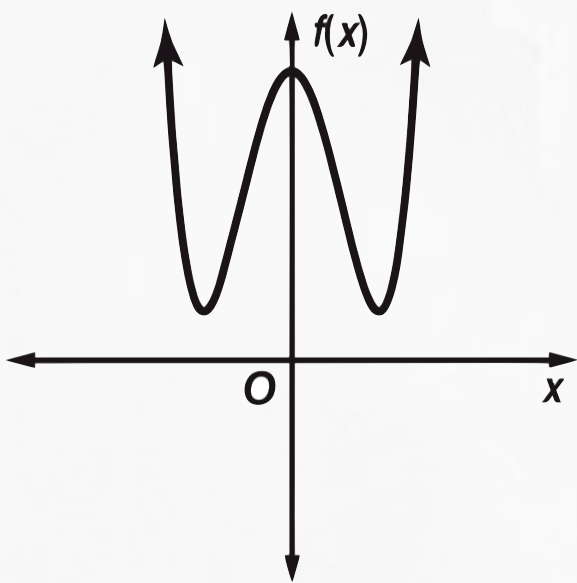
أقرأ الاسئلة قراءة جيدة ثم اختار الإجابة الصحيحة بوضع دائرة حولها :

الدرجة المستحقة

- ١) حلّ كثيرة الحدود $m^2 + 9m + 14$ إلى العوامل تحليلًا تامًا.
- (A) $m(m + 23)$ (C) $(m + 14)(m + 1)$ (B) $(m + 7)(m + 2)$ (D) $m(m + 9) + 14$

- ٢) بسّط العبارة: $\frac{t^2 + t - 6}{t - 2}$ مفترضًا أن المقام لا يساوي صفرًا.
- (A) $t - 5$ (B) $t - 2$ (C) $t - 3$ (D) $t + 3$

- ٣) أوجد قيمة: $p(-3)$ ، إذا كان $p(x) = 4 - x$.
- (A) 12 (C) 1 (B) 4 (D) 7



- ٤) اذكر عدد الأصفار الحقيقية للدالة الموضحة بالرسم.
- (A) 0 (C) 2 (B) 1 (D) 3

ملاحظات:

اختبار قصير (.....)

اسم الطالبة : الصف: ٢ع.....

أقرأ الاسئلة قراءة جيدة ثم اختار الاجابة الصحيحة بوضع دائرة حولها :

الدرجة المستحقة

1) بسّط العبارة: $(5 + 2i)(1 + 3i)$.

- (A) $5 + 6i$ (B) -1 (C) $-1 + 17i$ (D) $11 + 17i$

2) ما عدد جذور المعادلة: $x^2 - 3x + 7 = 0$ ؟ وما أنواعها؟

- (A) جذران تخيليان (B) جذران نسبيين (C) جذران غير نسبيين (D) جذر نسبي واحد

3) اكتب العبارة: $x^4 + 5x^2 - 8$ في الصورة التربيعية إذا كان ذلك ممكناً.

- (A) $(x^2)^2 + 5(x^2) - 8$ (C) $(x^4)^2 + 5(x^4) - 8$

- (B) $(x^2)^2 - 5(x^2) - 8$ (D) غير ممكن

4) حل المعادلة: $x^4 - 13x^2 + 36 = 0$.

- (A) $-3, -2, 2, 3$ (C) $2, 3, 2i, 3i$

- (B) $-9, -4, 4, 9$ (D) $-2, -3, 2i, 3i$

5) أوجد $f(3)$ للدالة $f(x) = x^2 - 9x + 5$ مستعملًا التعويض التركيبي.

- (A) -23 (B) -16 (C) -13 (D) 41

ملاحظات:

اختبار قصير (.....)

اسم الطالبة : الصف: ٢ع.....

أقرأ الاسئلة قراءة جيدة ثم اختار الاجابة الصحيحة بوضع دائرة حولها :

الدرجة المستحقة

- ١) إذا كان $x + 2$ أحد عوامل $x^3 + 4x^2 - 11x - 30$ ، فأوجد عواملها الأخرى.
- (A) $x - 5, x + 3$ (B) $x - 3, x + 5$ (C) $x - 6, x + 5$ (D) $x - 5, x + 6$
- ٢) أي مما يأتي يصف عدد جذور المعادلة $4x + 7 = 0$ ، وأنواعها؟
- (A) جذر تخيلي واحد (B) جذران حقيقيان (C) جذر حقيقي وجذر تخيلي (D) جذر حقيقي واحد
- ٣) أوجد جميع الأصفار النسبية للدالة: $p(x) = x^3 - 12x - 16$.
- (A) $-2, 4$ (B) $2, -4$ (C) 4 (D) -2

ملاحظات:

اختبار قصير (.....)

اسم الطالبة : الصف: ٢ع.....

أقرأ الاسئلة قراءة جيدة ثم حل الاسئلة التالية:

بسّط كلّ مما يأتي مفترضاً أن أيّاً من المتغيرات لا يساوي صفراً:

(1) $(5r^2t)^2(3r^0t^4)$

(2) $\frac{2a^4bc^5}{18a^2b^7c^1}$

.....

.....

.....

.....

بسّط كلّ مما يأتي:

(3) $(4c^2 - 12c + 7) - (c^2 + 2c - 5)$

(4) $(3x + 4)(2x - 5)$

(5) $(9p^2 + 7p) + (5p^2 - 4p - 12)$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ملاحظات:

.....

.....

.....

.....

.....

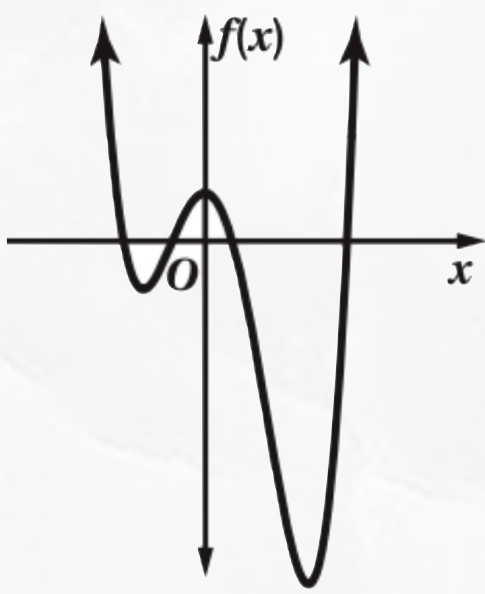
.....

اختبار قصير (.....)

اسم الطالبة : الصف: ٢ع.....

الدرجة المستحقة

أقرأ الاسئلة قراءة جيدة ثم حل الاسئلة التالية:



- اعتمد على الشكل المجاور في الإجابة عن الأسئلة
- 1 (صف سلوك طرقي التمثيل البياني للدالة.
- 2 (حدّد ما إذا كان المنحنى يمثل دالة كثيرة حدود فردية أو زوجية.
- 3 (اذكر عدد الأصفار الحقيقية للدالة.

.....

.....

.....

.....

4 (أوجد ناتج: $(10y^3 - 9y^2 + 6y - 10) \div (2y + 3)$ مستعملًا القسمة الطويلة.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ملاحظات:



العلاقات والدوال العكسية والجذرية

الفصل الرابع

اختبار قصير (.....)

اسم الطالبة : الصف: ٢ع.....

أقرأ الاسئلة قراءة جيدة ثم اختار الاجابة الصحيحة بوضع دائرة حولها :

استعمل $f(x) = x + 5$ و $g(x) = 2x$ في الإجابة عن السؤالين 1 , 2 .

1) أوجد ناتج $(f+g)(x)$:

- (A) $3x + 5$ (B) $x + 5$ (C) $2x + 10$ (D) $2x^2 + 5$

2) أوجد ناتج $(f \cdot g)(x)$:

- (A) $2x^2 + 5$ (B) $3x^2 + 10x$ (C) $2x^2 + 10x$ (D) $2x + 10$

3) إذا كان: $f(x) = 3x + 7$ و $g(x) = 2x - 5$ ، فأوجد قيمة $g[f(-3)]$:

- (A) -26 (B) -9 (C) -1 (D) 10

4) إذا كان: $f(x) = x^2$ و $g(x) = 3x - 1$ ، فأوجد ناتج $[g \circ f](x)$:

- (A) $x^2 + 3x - 1$ (B) $9x^2 - 6x + 1$ (C) $9x^2 - 1$ (D) $3x^2 - 1$

ملاحظات:

اختبار قصير (.....)

اسم الطالبة : الصف: ٢ع.....

أقرأ الاسئلة قراءة جيدة ثم اختار الاجابة الصحيحة بوضع دائرة حولها :

استعمل $f(x) = x + 5$ و $g(x) = 2x$ في الإجابة عن السؤالين 1 , 2 .

1) أوجد ناتج $(f+g)(x)$:

- (A) $3x + 5$ (B) $x + 5$ (C) $2x + 10$ (D) $2x^2 + 5$

2) أوجد ناتج $(f \cdot g)(x)$:

- (A) $2x^2 + 5$ (B) $3x^2 + 10x$ (C) $2x^2 + 10x$ (D) $2x + 10$

3) إذا كان: $f(x) = 3x + 7$ و $g(x) = 2x - 5$ ، فأوجد قيمة $g[f(-3)]$:

- (A) -26 (B) -9 (C) -1 (D) 10

4) إذا كان: $f(x) = x^2$ و $g(x) = 3x - 1$ ، فأوجد ناتج $[g \circ f](x)$:

- (A) $x^2 + 3x - 1$ (B) $9x^2 - 6x + 1$ (C) $9x^2 - 1$ (D) $3x^2 - 1$

5) أوجد الدالة العكسية للدالة $g(x) = -3x$:

- (A) $g^{-1}(x) = x + 1$ (B) $g^{-1}(x) = -3x - 3$ (C) $g^{-1}(x) = x - 1$ (D) $g^{-1}(x) = -\frac{1}{3}x$

ملاحظات:

اختبار قصير (.....)

اسم الطالبة : الصف: ٢ع.....

أقرأ الاسئلة قراءة جيدة ثم اختار الاجابة الصحيحة بوضع دائرة حولها :

١) حدّد زوج الدوال الذي يتكون من دالة ودالتها العكسية:

(C) $f(x) = x - 4$

(A) $f(x) = x - 4$

$g(x) = 4x - 1$

$g(x) = x + 4$

(D) $f(x) = 4x - 1$

(B) $f(x) = x - 4$

$g(x) = 4x + 1$

$g(x) = \frac{x - 4}{4}$

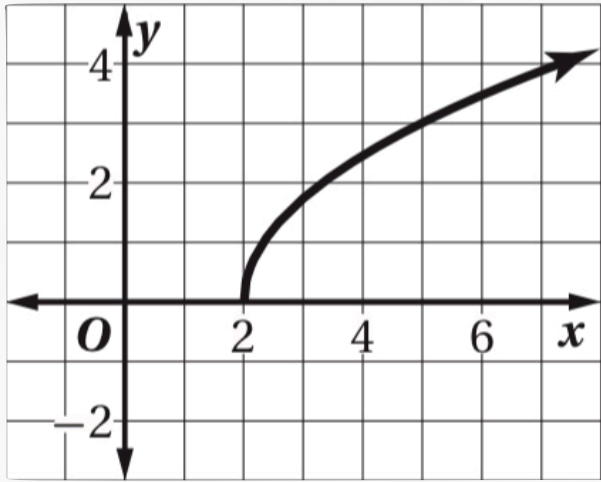
٢) ما مجال ومدى الدالة الممثلة في الشكل المجاور؟

(A) المجال: $\{x | x > 2\}$ والمدى: $\{y | y > 0\}$

(B) المجال: $\{x | x < 2\}$ والمدى: $\{y | y > 0\}$

(C) المجال: $\{x | x \geq 2\}$ والمدى: $\{y | y < 0\}$

(D) المجال: $\{x | x \geq 2\}$ والمدى: $\{y | y \geq 0\}$



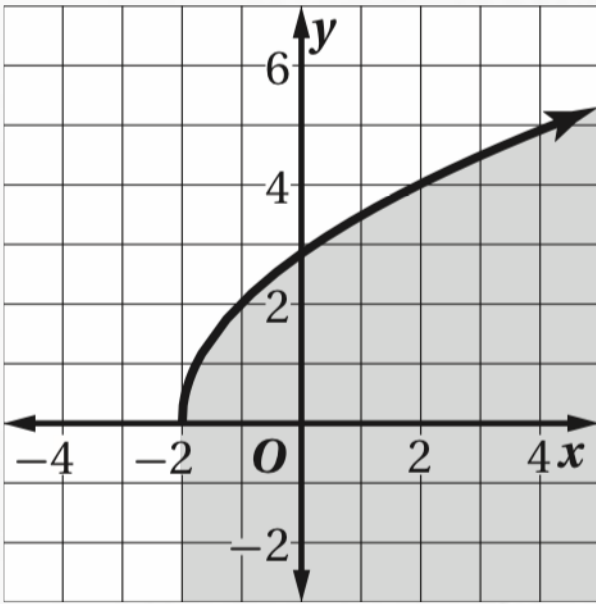
٣) ما المتباينة الممثلة في الشكل المجاور؟

(A) $y \leq \sqrt{4x + 8}$

(B) $y > \sqrt{4x + 8}$

(C) $y < \sqrt{4x + 8}$

(D) $y \geq \sqrt{4x + 8}$



٤) بسّط العبارة $\sqrt{121}$

(D) $\sqrt{11}$

(C) ± 11

(B) -11

(A) 11

ملاحظات:

اختبار قصير (.....)

اسم الطالبة : الصف: ٢ع.....

أقرأ الاسئلة قراءة جيدة ثم اختار الاجابة الصحيحة بوضع دائرة حولها :

١) قَرِّب قيمة $\sqrt{224}$ إلى ثلاث منازل عشرية، مستعملًا الآلة الحاسبة:

(A) 15.0 (B) 14.97 (C) 14.966 (D) 14.967 الدرجة المستحقة

٢) بسّط العبارة $(2 + \sqrt{5})(3 - \sqrt{5})$:

(A) $1 + \sqrt{5}$ (B) $1 - \sqrt{5}$ (C) $-1 + \sqrt{5}$ (D) $-1 - \sqrt{5}$

٣) بسّط العبارة $\sqrt{75} + \sqrt{12}$:

(A) 21 (B) $\sqrt{87}$ (C) $10\sqrt{3}$ (D) $7\sqrt{3}$

٤) اكتب العبارة $5^{\frac{1}{7}}$ في الصورة الجذرية:

(A) $\sqrt[7]{51}$ (B) 35 (C) $\sqrt[7]{5}$ (D) $\sqrt[5]{7}$

٥) بسّط العبارة $m^{\frac{2}{5}} \cdot m^{\frac{1}{5}}$:

(A) $m^{\frac{5}{3}}$ (B) $m^{\frac{3}{5}}$ (C) $m^{\frac{2}{25}}$ (D) $m^{\frac{2}{5}}$

٦) حل المعادلة $\sqrt{3x+4}=5$.

(A) -7 (B) 7 (C) 21 (D) $\frac{25}{3}$

٧) حل المتباينة $2 + \sqrt{5x-1} > 5$:

(A) $x > 5$ (B) $x > -2$ (C) $x < 2$ (D) $x > 2$

ملاحظات:

اختبار قصير (.....)

اسم الطالبة : الصف: ٢ع.....

أقرأ الاسئلة قراءة جيدة ثم حل الاسئلة التالية:

1) أوجد $(f.g)(x)$ إذا كان: $f(x) = x^2 + 4$ و $g(x) = 7 - x$.

2) أوجد $f[g(-2)]$ إذا كان: $f(x) = x - 5$ و $g(x) = x^2 + 3$.

3) أوجد $[f \circ g](x)$ إذا كان: $f(x) = 2x + 5$ و $g(x) = x^2 - 3$.

4) أوجد الدالة العكسية للدالة $f(x) = 5x + 10$.

ملاحظات:

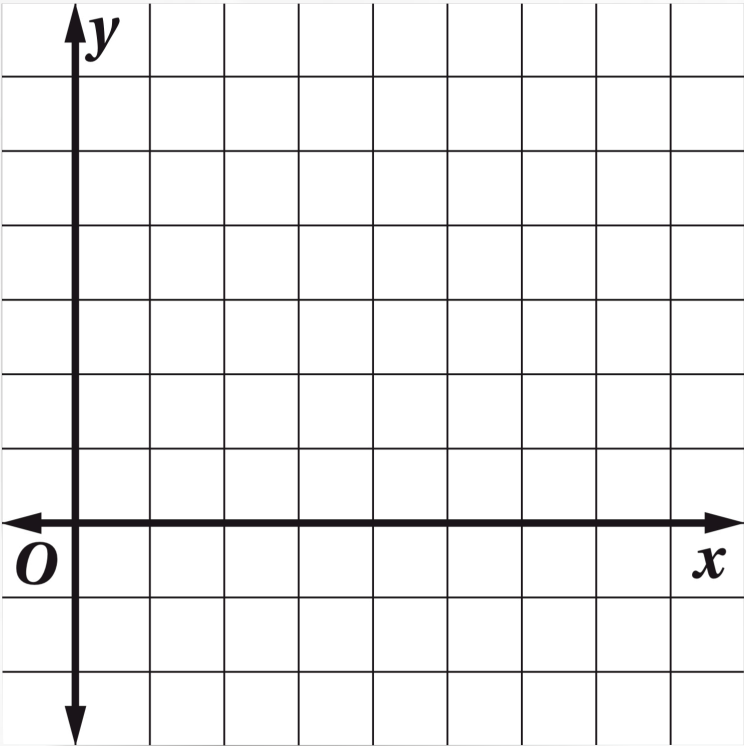
اختبار قصير (.....)

اسم الطالبة : الصف: ٢ع.....

أقرأ الاسئلة قراءة جيدة ثم حل الاسئلة التالية:

١) أوجد الدالة العكسية للدالة $f(x) = 5x + 10$.

٢) حدّد ما إذا كانت كلّ من الدالتين: $f(x) = 5x - 3$ و $g(x) = \frac{x+3}{5}$ عكسية للأخرى أم لا.



٣) مثل الدالة $y = \sqrt{2x - 8}$ بيانيّاً، ثم اكتب مجالها ومداها.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ملاحظات:

.....

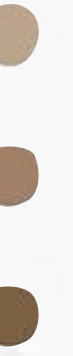
.....

.....

.....

.....

.....



الخاتمة



يشهد الله عز وجل أنني بذلت قصارى جهدي في هذا العمل ، ولكن على الرغم من ذلك لا يمكن ان يكون خالياً من النواقص ، فإنه في النهاية عمل مخلوق وليس الخالق، فإن كان فيه شيء من الإبداع والتفوق فإنما هو كرم من الله أولاً ، وجهدي ثانياً ، أسأل الله أن يجعله نافعاً .

@h_hboooosh

ترقبو الأعمال القارمة...