

نماذج اختبارات تقويمية (2)



الفصل الدراسي الأول

2024/2023

Mr. EMAD.I.AMER

نموذج (1)

(1) أوجد مجموعة حل المتباينة: $x^2 + 4x + 3 \leq 0$.

Mr. Emad Amer

(2) أوجد معكوس الدالة : $y = \sqrt[3]{x-1}$

ظلل (a) إذا كانت العبارة صحيحة و (b) إذا كانت العبارة خاطئة.

(a) (b)

دالة فردية $f: [-3, 3] \rightarrow \mathbb{R}, f(x) = x^5$

ظل رمز الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة.

قيمة k التي تجعل $(x-1)$ عاملاً من عوامل $f(x) = (x^2 + x - 2) + 2k$ هي:

(a) 1

(b) 2

(c) 0

(d) $\frac{1}{2}$

نموذج (2)

(1) أوجد مجموعة حل المتباينة: $-x^2 + 7x - 10 \leq 0$

Mr. Emad Amer

(2) بيّن فيما إذا كانت الدالة فردية أم زوجية أم غير ذلك .

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

ظلل (a) إذا كانت العبارة صحيحة و (b) إذا كانت العبارة خاطئة.

إذا كانت f تقبل القسمة على $(2x+3)$ فإن $f\left(\frac{3}{2}\right) = 0$

(b) (b)

ظلل رمز الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة.

الدالة $y = 4.9t^2$ دالة زوجية إذا كان مجالها:

(a) $[-4, 4)$

(b) $[-4, 2)$

(c) $[-2, 2]$

(d) $[0, \infty)$

نموذج (3)

(1) أوجد مجال الدالة : $f(x) = \sqrt{x^2 - 4}$

Mr. Emad Amer

(2) بيّن فيما إذا كانت الدالة فردية أم زوجية أم غير ذلك .

$$f(x) = (x + 1)^3$$

ظلل (a) إذا كانت العبارة صحيحة و (b) إذا كانت العبارة خاطئة.

كثيرة الحدود، $f(x) = ax^3 + (a+2)x^2 + 5$ ، $\forall a \in \mathbb{R}$ هي من الدرجة الثالثة.

ظل رمز الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة.

أي من المقادير التالية إذا ضرب في $(x-1)$ يصبح الناتج كثيرة حدود تكعيبية ثلاثية:

(a) $(x-1)^2$

(b) $x^2 - x$

(c) $x^2 - 1$

(d) $x^2 + 1$

نموذج (4)

(1) أوجد مجال الدالة : $g(x) = \sqrt{-x^2 + 4x - 3}$

Mr. Emad Amer

(2) أوجد معكوس الدالة: $y = 2x^4$

ظلّ (a) إذا كانت العبارة صحيحة و (b) إذا كانت العبارة خاطئة.

باقي قسمة حدودية من الدرجة n على حدودية من الدرجة الأولى هو عدد ثابت.

(a) (b)

ظلّ رمز الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة.

$(x+1)^3$ يساوي:

(a) $x^3 + 1$

(b) $(x+1)(x^2+x+1)$

(c) $x^3 + 3x^2 + 3x + 1$

(d) $x^3 + x^2 + x + 1$

نموذج (5)

(1) أوجد مجموعة حل المتباينة: $\frac{3x+7}{x+2} \geq 2$

Mr. Emad Amer

(2) أوجد معكوس الدالة: $f(x) = \sqrt{x-4}$

ظلل (a) إذا كانت العبارة صحيحة و (b) إذا كانت العبارة خاطئة.

إذا كانت $(x+2)$ عامل من عوامل الحدودية g فإن $g(-2) = 0$ (a) (b)

ظلل رمز الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة.

أي مما يلي يساوي $2x^4 - 3x + 6$ ؟

(a) $(x^4 - 2x^2 + 3) - (x^4 - x^2 - 9)$

(b) $2x^4 - 3(x+6)$

(c) $(3x^4 - x + 3) + (3 - 2x - x^4)$

(d) $x(2x^3 - 3x) + 6$

نموذج (6)

(1) أوجد مجموعة حل المتباينة: $\frac{3x-5}{-2x+3} \geq 0$

Mr. Emad Amer

(2) اكتب التعبير: $(x-2)(x+1)(x+1)$ في شكل كثيرة حدود في الصورة العامة.

ظلل (a) إذا كانت العبارة صحيحة و (b) إذا كانت العبارة خاطئة.

المعامل الرئيسي لكثيرة الحدود $f(x) = 2x^5 - 3x^3(1 - x^2)$ هو 2 (a) (b)
ظلّل رمز الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة.

قيمة k التي تجعل $(x-1)$ عاملاً من عوامل $f(x) = (x^2 + x - 2) + 2k$ هي:

- (a) 1 (b) 2 (c) 0 (d) $\frac{1}{2}$

نموذج (7)

(1) أوجد مجموعة حل المتباينة: $\frac{x^2 - 5x + 3}{x + 4} < 3$

Mr. Emad Amer

(2) حلّ كثيرة الحدود: $2x^3 + 10x^2 + 12x$ إلى عوامل ثم تحقق.

ظلل (a) إذا كانت العبارة صحيحة و (b) إذا كانت العبارة خاطئة.

(a) (b)

$$y = x\sqrt{x} \text{ دالة زوجية}$$

ظلل رمز الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة.

$x + m$ عامل من عوامل:

(a) $f(x) = x^2 + m$

(b) $f(x) = x^3 + mx$

(c) $f(x) = x^3 + mx^2$

(d) $f(x) = x^2 + m^2$

نموذج (8)

(1) أوجد مجموعة حل المتباينة: $\frac{x^2 - 49}{x + 7} \leq 0$

Mr. Emad Amer

(2) اكتب دالة كثيرة حدود في الصورة العامة حيث 3 صفر مكرر مرتين و 1- صفر بسيط.

ظلل (a) إذا كانت العبارة صحيحة و (b) إذا كانت العبارة خاطئة.

المستقيم الذي معادلته $y = x$ هو خط تناظر بين النقاط التي تمثل العلاقة r والنقاط التي تمثل معكوسها.

(a) (b)

ظلل رمز الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة.

المتباينة التي مجموعة حلها $[-2, 3]$ هي:

- (a) $x^2 - x - 6 < 0$ (b) $x^2 - x - 6 \leq 0$ (c) $x^2 - x - 6 > 0$ (d) $x^2 - x - 6 \geq 0$

نموذج (9)

(1) أوجد مجموعة حل المتباينة : $\frac{x^2 - 1}{x^2 + 1} \leq 0$

Mr. Emad Amer

(2) اكتب دالة كثيرة حدود في الصورة العامة حيث أصفارها: $1, -2, -4$

ظلل (a) إذا كانت العبارة صحيحة و (b) إذا كانت العبارة خاطئة.

مجموعة حل المتباينة $0 < (-x-3)^2$ هي $\{3\}$ (a) (b)

ظلّل رمز الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة.

أي مما يلي يساوي $2x^4 - 3x + 6$ ؟

(a) $(x^4 - 2x^2 + 3) - (x^4 - x^2 - 9)$

(b) $2x^4 - 3(x + 6)$

(c) $(3x^4 - x + 3) + (3 - 2x - x^4)$

(d) $x(2x^3 - 3x) + 6$