شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

almanahj.com/ae
موقع المناهج الإماراتية

أوراق عمل مراجعة الوحدة الثالثة كثيرات الحدود والدوال كثيرة الحدود

التواصل الاجتماعي بحسب الصف العاشر المتقدم

روابط مواد الصف العاشر المتقدم على تلغرام

التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف العاشر المتقدم والمادة رياضيات في الفصل الأول

1	حل أسئلة امتحان وفق الهيكل الوزاري ريفيل
2	حل أسئلة امتحان وفق الهيكل الوزاري نخبة
3	حل أسئلة امتحان وفق الهيكل الوزاري باللغة الانجليزية
4	حل أسئلة امتحان وفق الهيكل الوزاري
5	حل تجميعة أسئلة وفق الهيكل الوزاري

مراجعة رياضيات للصف العاشر مراجعة لوحدة كثيرات الحدود والدوال كثيرة الحدود العاشر المتقدم

تبسيط $\left(\frac{3x^2y^6}{4y^4z}\right)^{-3}$.

A) $\frac{64z^3}{27x^6y^6}$

B) $\frac{27x^6y^6}{64z^3}$

C) $\frac{27z^3}{64x^6y^6}$

D) $\frac{64x^6y^6}{27z^3}$

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

$(6x^{-3})(-4x^2yz^{-3})(-2xy^{-3}z^3)=$

alManahj.com/ae

A) $\frac{48}{x^6y^2z^6}$

B) $\frac{48}{y^2}$

C) $-\frac{48}{y^2}$

D) $-\frac{48}{xy^2}$

أي مما يلي هو الصحيح؟

A) $5x^3y-7x^3-2y^2+5xy-8$
هي كثيرة الحدود من الدرجة 5.

B) $5x^3y-7x^3-2y^2+5xy-8$
ليس كثير الحدود.

C) $5x^3y-7x^3-2y^2+5xy-8$
هي كثيرة الحدود من الدرجة 4.

D) $5x^3y-7x^3-2y^2+5xy-8$
هي كثيرة الحدود من الدرجة 3.

$(4x^2+x)-(5x^2+2x-4)=$

A) x^2-x+4 B) $9x^2+3x-4$ C) $-x^2-x+4$ D) $-x^2-x-4$

$(x^2-8x-3)+(x^2+x-6)=$

A) $2x^2-7x+9$ B) $2x^2-7x-9$ C) $-9x+3$ D) $2x^2-7x+3$

$(5x-1)(2x^2+6x-3)=$

A) $10x^3+32x^2-21x+3$ B) $10x^3+28x^2-9x+3$ C) $10x^3+32x^2-9x+3$ D) $10x^3+28x^2-21x+3$

ما هو $(10x^3-7x^2-18x+19)(2x-3)^{-1}$ ؟

- $5x^2+4x-3+\frac{10}{2x-3}$
- $5x^2+4x-3+\frac{28}{2x-3}$
- $5x^2-4x-3+\frac{10}{2x-3}$
- $5x^2+4x-15-\frac{26}{2x-3}$

ما هو حاصل قسمة $\frac{x^3+6x^2-x-5}{x+2}$ ؟

- $x^2+8x+15$
- x^2+4x+7
- $x^2+8x-17$
- x^2+4x-9

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية
alManahj.com/ae

تبسيط . $\frac{15a^3+10ab+35ab^2}{5a}$

- $3a^2+2b+5b^2$
- $3a^2+2b+7b^2$
- $5a^2+2b+5b^2$
- $5a^2+2b+7b^2$

ما هو ؟ $\frac{16x^4+7x^2-3x-5}{4x-3}$

- $4x^3+3x^2+4x+\frac{9}{4}+\frac{7}{4(4x-3)}$
- $4x^3-3x^2+4x-\frac{9}{4}+\frac{7}{4(4x-3)}$
- $4x^3-3x^2+4x-\frac{15}{4}+\frac{25}{4(4x-3)}$
- $16x^3+12x^2+16x+9+\frac{7}{4(4x-3)}$

تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج الإماراتية
alManahj.com/ae

حجم البركة $18x^3-5$ ديسيمتر مكعب عمق البركة $3x-2$ ديسيمترات

ما هي مساحة قاعدة المسبح .استخدم القسمة التركيبية لإيجاد حاصل القسمة و الباقي

A) $\frac{18x^3-5}{3x-2}=6x^2+4x+\frac{8}{3}+\frac{1}{3(3x-2)}$

B) $\frac{18x^3-5}{3x-2}=6x^2+4x+\frac{8}{3}+\frac{1}{3x-2}$

C) $\frac{18x^3-5}{3x-2}=18x^2+12x+8+\frac{1}{3(3x-2)}$

D) $\frac{18x^3-5}{3x-2}=2x^2+\frac{4}{3}x+\frac{8}{9}+\frac{1}{3(3x-2)}$

أي جدول يوضح كيفية البدء في التحديد باستخدام القسمة التركيبية؟ $\frac{4x^3+10x^2-2x-12}{2x+4}$

- $-2|\ 2 \quad 5 \quad -1 \quad -6$ / $|$
- $2|\ -2 \quad -5 \quad 1 \quad 6$ / $|$
- $-1|\ 1 \quad \frac{5}{2} \quad -\frac{1}{2} \quad -3$ / $|$
- $-4|\ 4 \quad 10 \quad -2 \quad -12$ / $|$

أي هي دالة كثيرة الحدود؟

- $f(x)=x^{-3}+\frac{2}{3}x^2-6x+9$
- $f(x)=-x(x-\sqrt{6})$
- $f(x)=\frac{1}{x}(x^2+6)$
- $f(x)=x^2-\frac{4}{x}-8$

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية
alManahj.com/ae

أي هي دالة كثيرة الحدود؟

- $f(x) = 4x^3 - \frac{3}{x^2} + 2x - 1$
- $f(x) = 4x^3 - 3x^2 + 2\sqrt{x} - 1$
- $f(x) = 4x^{-3} - 3x^2 + 2x - 1$
- $f(x) = 4x^3 - 3x^2 + 2x - 1$

$f(x) = 3x^2 - 8x + 2$ $f(9m + 8) - f(m)$ ؟

- $240\,m^2 - 368\,m + 128$
- $240\,m^2 - 368\,m - 128$
- $240\,m^2 + 368\,m - 128$
- $240\,m^2 + 368\,m + 128$

تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج الإماراتية
alManahj.com/ae

$f(x) = -3x^4 + 8x^2 - 16$ أي قيمة هو الصحيح؟

- $f(-1) = -5$
- $f(-3) = -187$
- $f(-2) = -16$
- $f(2) = 32$

$f(x) = x^2 + 3x - 1$ $f(3a + 1) + f(a)$ ؟

- $10a^2 + 18a - 2$
- $10a^2 - 18a + 2$
- $10a^2 + 18a + 2$
- $10a^2 - 18a - 2$

$f(x) = x^2 + 6x - 4$ $f(6 - 2t) - f(t) =$

A) $3t^2 - 30t + 72$ **B)** $3t^2 - 42t + 72$ **C)** $5t^2 - 30t + 64$ **D)** $5t^2 - 6t + 64$

$f(x) = x^2 + 4x - 6$ $f(6p - 1) - 0.5f(8p) =$

A) $4p^2 + 4p + 12$ **B)** $4p^2 + 28p - 12$ **C)** $4p^2 - 4p - 6$ **D)** $68p^2 + 28p - 12$

استخدم قاعدة علامات ديكارت للعثور على الأعداد المحتملة للأصفار التخيلية لـ

$f(x) = x^6 + 2x^5 + 2x^4 + 7x^3 - 3x^2 - 2x - 25$

- 0 أو 2 أو 4
- 5
- 1
- 1 أو 3 أو 5

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية
alManahj.com/ae

حل المعادلة $x^3 + 64x = 0$. أوجد عدد الجذور ونوعها

- جذر حقيقي واحد عند 0 وجذر حقيقي عند 8
- جذر حقيقي واحد عند 0 وجذران وهميان عند $8i$ و $-8i$
- ثلاثة جذور حقيقية عند 0 و 8 و -8
- جذر حقيقي واحد عند 0 وجذر حقيقي عند -8

استخدم قاعدة علامات ديكارت للعثور على الأعداد المحتملة للأصفار التخيلية لـ $f(x) = -x^5 + 6x^4 + 3x^3 - x^2 + 7x + 18$.

- 0 أو 2 أو 4
- 1 أو 4
- 1 أو 3 أو 5
- 2 أو 3

ما هي أصفار $f(x) = x^3 + 3x^2 - 33x - 35$ ؟

- -5 و 1 و 7
- -7، 5 و -1
- -7 و 1 و 5
- -7، و -5 -1

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية
alManahj.com/ae

بالنظر إلى دالة كثيرة الحدود ، ما هي جميع الأصفار المنطقية الممكنة؟ $f(x)=4x^3+5x^2-18x+9$

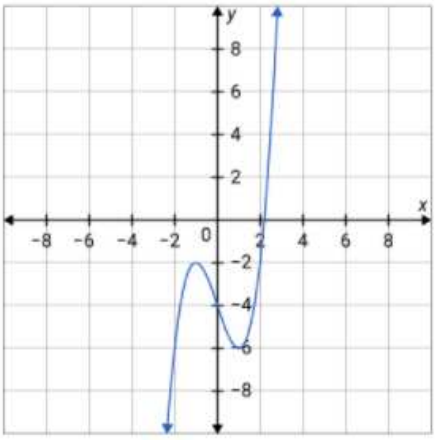
- $\frac{p}{q}=\left\{\pm 1, \pm\frac{1}{2}, \pm\frac{1}{4}, \pm 3, \pm\frac{3}{2}, \pm\frac{3}{4}, \pm 9, \pm\right.$
- $\frac{p}{q}=\left\{\pm\frac{1}{2}, \pm\frac{1}{4}, \pm\frac{3}{2}, \pm\frac{3}{4}, \pm\frac{9}{2}, \pm\frac{9}{4}\right\}$
- $\frac{p}{q}=\left\{\pm 1, \pm 2, \pm 3, \pm 4, \pm\frac{2}{3}, \pm\frac{4}{3}, \pm 9, \pm\frac{2}{9}\right.$
- $\frac{p}{q}=\left\{\pm 1, \pm\frac{1}{2}, \pm\frac{1}{4}, \pm\frac{1}{3}, \pm\frac{2}{3}, \pm\frac{4}{3}, \pm 9, \pm\right.$

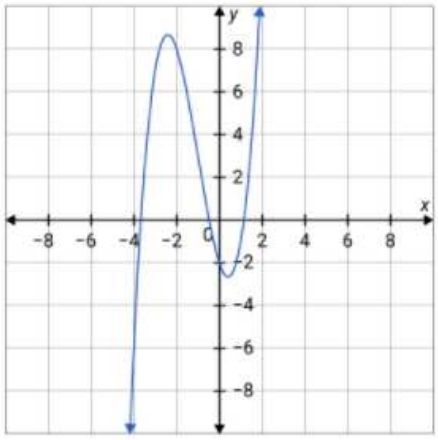
ما هو البيان الصحيح عن الأصفار الحقيقية $f(x)=-x^3+5x^2-x-8$ ؟

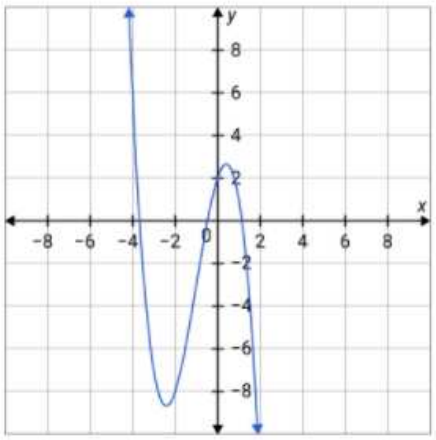
- تقع الأصفار بين و ، وبين و ، وبين و .
  $x=-2$ $x=-1$ $x=1$ $x=2$
  $x=4$ $x=5$
- تقع الأصفار بين و ، وبين و ، وبين و .
  $x=-2$ $x=-1$ $x=1$ $x=2$
  $x=3$ $x=4$
- تقع الأصفار بين و ، وبين و ، وبين و .
  $x=-1$ $x=1$ $x=2$ $x=4$
  $x=5$ $x=0$
- تقع الأصفار بين و ، وبين و ، وبين و .
  $x=-2$ $x=-1$ $x=0$ $x=1$
  $x=4$ $x=5$

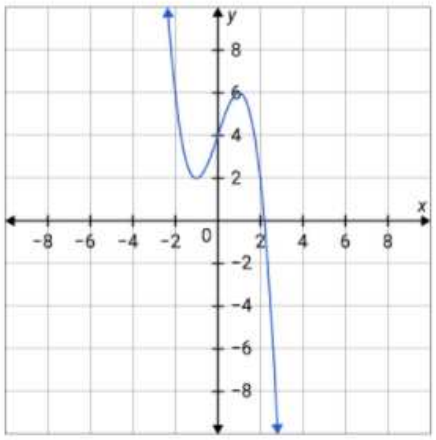
تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية
alManahj.com/ae

حدد الرسم البياني الذي يظهر $f(x)=x^3+3x^2-3x-2$.

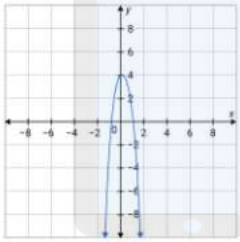
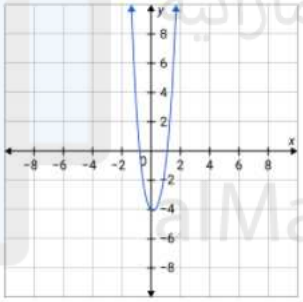
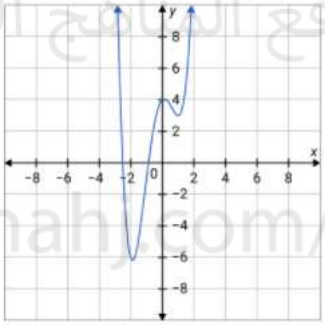
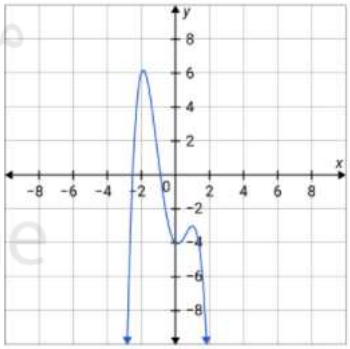




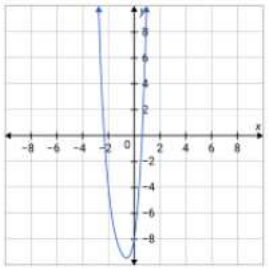
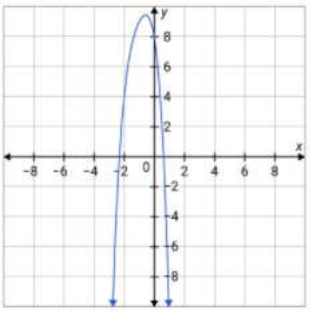
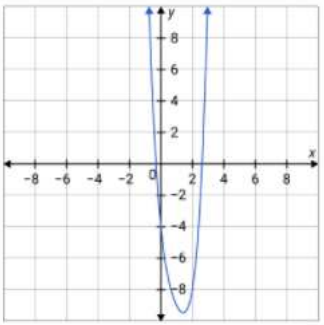
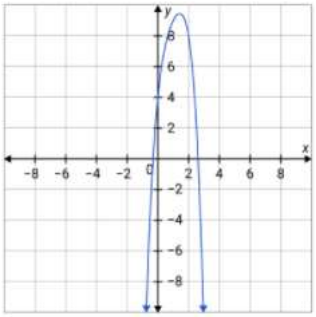




أي مما يلي هو رسم بياني لـ $f(x) = -x^4 - x^3 + 4x^2 - x - 4$ ؟

الرسم البياني أ	الرسم البياني ب	الرسم البياني ج	الرسم البياني د
			

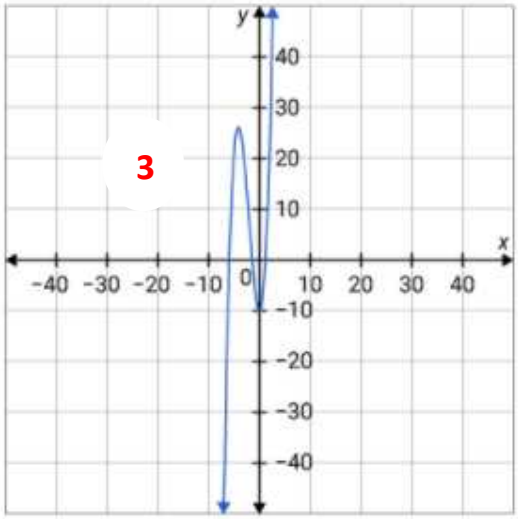
أي مما يلي هو رسم بياني لـ $f(x) = x^4 - 4x^3 + 8x^2 - 10x - 4$ ؟

الرسم البياني أ	الرسم البياني ب	الرسم البياني ج	الرسم البياني د
			

قبل تحميل هذا الملف من
موقع المناهج الإماراتية
almanahj.com/ae

معلمة المادة : عبير اسكندر

انظر إلى الرسم البياني وجدول قيم $f(x) = x^3 + 6x^2 - x - 10$



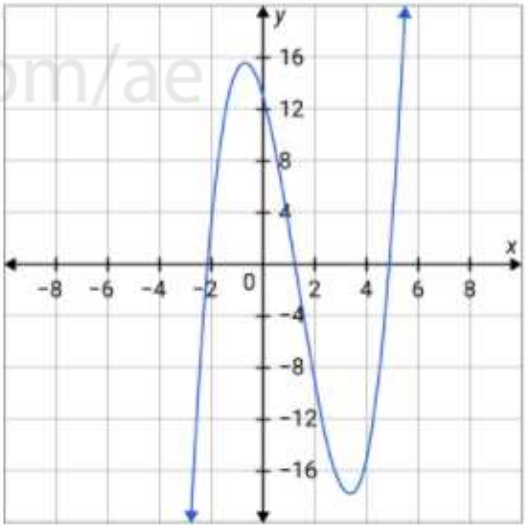
x	و(ح)
−6	−4
−5	20
−4	26
−3	20
−2	8
−1	−4
0	−10
1	−4
2	20

القيمة العظمى النسبية لاقرب عدد صحيح = ----------
القيمة الصغرى النسبية لاقرب عدد صحيح = ----------

تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج الإماراتية
alManahj.com/ae

تظهر الوظيفة على الرسم البياني. $f(x) = x^3 - 4x^2 - 7x + 13$

القيمة العظمى النسبية = ----------
القيمة الصغرى النسبية = ----------



ما هي كثيرة الحدود في شكل عامل $32x^5 + 500x^2$ ؟

- $4x^2(2x+5)(4x^2-10x+25)$
- $4x^2(2x-5)(4x^2+10x+25)$
- $4x^2(2x-5)(4x^2-10x-25)$
- $4x^2(2x+5)(2x^2-10x+25)$

ما هي كثيرة الحدود في شكل عامل $1029x^7 + 3x^4$

- $3x^4(7x-1)(49x^2+7x+1)$
- $3x^4(7x+1)(49x^2+7x+1)$
- $3x^4(7x+1)(49x^2-7x-1)$
- $3x^4(7x+1)(49x^2-7x+1)$

تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج الإماراتية
alManahj.com/ae

حلل كثير الحدود إلى عوامل $40x^3 + 625y^3 =$

A) $5(2x+5y)(4x^2-10xy-25y^2)$

B) $5(2x+5y)(4x^2+10xy+25y^2)$

C) $5(2x+5y)(4x^2+10xy-25y^2)$

D) $5(2x+5y)(4x^2-10xy+25y^2)$

$1000x^6 + 64x^3y^3 =$

A) $8x^3(5x+2y)(25x^2+10xy+4y^2)$

B) $8x^3(5x+2y)(25x^2-10xy-4y^2)$

C) $8x^3(5x+2y)(25x^2-10xy+4y^2)$

D) $8x^3(5x-2y)(25x^2-10xy+4y^2)$

أيٌّ من كثيرات الحدود التالية عبارة عن كثيرات حدود أولية؟
اختر كل ما ينطبق.

- $x^3 - 9$
- $216x^3 - 343y^3$
- $x^3 - y^3$
- $27x^3 + 125$
- $8x^3 + 81$
- $27x^3 + y^3$

ما هي الحلول لهذه المعادلة ؟ $x^3 = 64$

- -4، و$-2 + 3i\sqrt{3}$، $-2 - 3i\sqrt{3}$
- 4، و$-2 + 2i\sqrt{3}$، $-2 - 2i\sqrt{3}$
- 4، و$-2 + 2i$، $-2 - 2i$
- 4، و$4i$، $-4i$

ما هي الحلول لهذه المعادلة ؟ $x^3 = -1000$

- 10، و$5 + 3i\sqrt{3}$، $5 - 3i\sqrt{3}$
- -10، و$5 + 5i\sqrt{3}$، $5 - 5i\sqrt{3}$
- -10، و$5 + 10i$، $5 - 10i$
- -10، و$10i$، $10i$

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية
alManahj.com/ae

حل المعادلة . $108x^4 - 102x^2 + 10 = 0$

- $\frac{1}{3}$ $-\frac{1}{3}$ $\frac{i\sqrt{30}}{6}$ $-\frac{i\sqrt{30}}{6}$
- $\frac{i}{3}$ $-\frac{i}{3}$ $\frac{\sqrt{30}}{6}$ $-\frac{\sqrt{30}}{6}$
- $\frac{1}{3}$ $-\frac{1}{3}$ $\frac{\sqrt{30}}{6}$ $-\frac{\sqrt{30}}{6}$
- $\frac{i}{3}$ $-\frac{i}{3}$ $\frac{i\sqrt{30}}{6}$ $-\frac{i\sqrt{30}}{6}$

اكتب في شكل تربيعي. $196x^4 + 42x^2 - 1$

- $4(7x^2)^2 + 6(7x^2) - 1$
- $6(7x^2)^2 + 4(7x^2) - 1$
- $7(4x^2)^2 + 7(6x^2) - 1$
- $4(7x)^2 + 6(7x) - 1$

تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج الإماراتية

اكتب في شكل تربيعي. $192x^6 - 56x^3 - 2$

- $3(8x^3)^2 - 7(8x^3) - 2$
- $8(3x^3)^2 - 8(7x^3) - 2$
- $8(3x^3)^2 - 7(3x^3) - 2$
- $3(8x^2)^2 - 7(8x^2) - 2$

alManahj.com/ae

للدالة $f(-3)$ $f(x)=x^3+5x^2+3x-1$

$$\begin{array}{r|rrrr} -3 & 1 & 5 & 3 & -1 \\ & & -3 & -6 & 9 \\ \hline & 1 & 2 & -3 & 8 \end{array}$$

$f(-3)=8$

$$\begin{array}{r|rrrr} -3 & 1 & 5 & 3 & -1 \\ & & 3 & -24 & 63 \\ \hline & 1 & 8 & -21 & 62 \end{array}$$

$f(-3)=63$

$$\begin{array}{r|rrrr} -3 & 1 & 5 & 3 & -1 \\ & & -3 & 6 & -27 \\ \hline & 1 & 2 & 9 & -28 \end{array}$$

$f(-3)=-28$

$$\begin{array}{r|rrrr} -3 & 1 & 5 & 3 & -1 \\ & & 9 & 11 & -42 \\ \hline & -3 & 14 & 14 & -43 \end{array}$$

$f(-3)=-43$

تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج الإماراتية

للدالة $f(-2)$ $f(x)=x^6-3x^4+7x^3-x+2$.

A) -38

B) -36

C) 38

D) 36

---

alManahj.com/ae

$x^3-2x^2-23x+60$

استخدم نظرية العوامل لتحديد ما إذا كان $x-4$ أحد عوامل.

$x-40$ هو عامل لأن الباقي هو.

$x^3-2x^2-23x+60$

$x-44$ ليس عاملاً لأن الباقي يساوي.

$x^3-2x^2-23x+60$

$x-40$ ليس عاملاً لأن الباقي يساوي.

$x^3-2x^2-23x+60$

$x-44$ هو عامل لأن الباقي هو.

$x^3-2x^2-23x+60$

يمكن نمذجة متوسط الحضور اليومي للحديقة كل عام من 2010 إلى 2015

$f(x) = -0.5x^4 + 5x^3 - 18x^2 + 30x + 130$.

حيث x عدد السنوات منذ عام 2010. ما هو متوسط الحضور اليومي في عام 2014؟

- 154
- 24
- 280
- 410

أوجد كل الأصفار المنطقية الممكنة لـ $f(x) = 13x^3 + 9x^2 - 17x + 4$.

- $\left\{\frac{1}{13}, \frac{2}{13}, \frac{4}{13}, 1, 2, 4\right\}$
- $\left\{\pm\frac{1}{13}, \pm\frac{2}{13}, \pm\frac{4}{13}, \pm 1, \pm 2, \pm 4\right\}$
- $\left\{\pm\frac{1}{4}, \pm\frac{1}{2}, \pm 1, \pm\frac{13}{4}, \pm\frac{13}{2}, \pm 13\right\}$
- $\left\{\pm\frac{1}{13}, \pm\frac{2}{13}, \pm\frac{4}{13}\right\}$

ما هي كل أصفار دالة كثيرة الحدود ؟ $f(x) = 6x^4 - 31x^3 - 24x^2 - 31x - 30$

- $x = -\frac{1}{6}, x = 1, x = -i, x = i$
- $x = -\frac{1}{6}, x = 6, x = -i, x = i$
- $x = -\frac{5}{6}, x = 6, x = -i, x = i$
- $x = -6, x = \frac{5}{6}, x = -i, x = i$

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية
alManahj.com/ae

ما هي كل أصفار دالة كثيرة الحدود ؟ $f(x) = 4x^4 - 19x^3 + 11x^2 - 76x - 20$

- $x = -\frac{1}{4}$ ، ، ، $x = 5$ $x = -2i$ $x = 2i$
- $x = -\frac{1}{2}$ ، ، ، $x = 5$ $x = -2i$ $x = 2i$
- $x = -5$ ، ، ، $x = -\frac{1}{4}$ $x = -2i$ $x = 2i$
- $x = -5$ ، ، ، $x = \frac{1}{2}$ $x = -2i$ $x = 2i$

تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج الإماراتية
alManahj.com/ae