

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



الملف حل أسئلة الاختبار التجريبي ريفيل

موقع المناهج ← المناهج الإماراتية ← الصف العاشر المتقدم ← رياضيات ← الفصل الثالث

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف العاشر المتقدم



روابط مواد الصف العاشر المتقدم على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

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

[حل أسئلة الاختبار التجريبي](#)

1

[أسئلة نموذج تدريبي ريفيل](#)

2

[أسئلة الاختبار التجريبي نخبة](#)

3

[حل أسئلة وفق الهيكل الوزاري نخبة](#)

4

[أسئلة الاختبار التجريبي ريفيل](#)

5

رياضيات 2023

الإختبار التجريبي 10 متقدم ريفيل -2023

Mr Tarek Ali

0562854282

0562854282- الأستاذ/ طارق علي

<https://chat.whatsapp.com/D26wXMka8Gn45kpHLhaak0>

@ELITE_REVEAL_M
ATH_ALLGRADES



Scan me

للتواصل
الخاص



Scan me

قناة
التليجرام



Scan me

الموقع
الالكتروني



جميع
القنوات
والجروبات



<https://www.mrmatharekali.com/>



<https://iwtsps.com/971562854282>



https://L.me/Elite_Reveal_Math_AllGrades

<https://linktr.ee/mrtarekali>

جميع الجروبات هنا



Use long division to find

$(x^2 + 7x - 32) \div (x - 3).$

استخدم القسمة المطولة لإيجاد

$(x^2 + 7x - 32) \div (x - 3)$

a. $x - \frac{32}{x - 3}$

Handwritten notes: 1, 4, -32, 3, 80, 10, -2, R

b. $x + 10 - \frac{2}{x - 3}$

c. $x + 10$

d. $x + 10 - \frac{1}{x - 3}$



<https://www.mrmatharekali.com/>



<https://iwtp.com/971562854282>



https://L.me/Elite_Reveal_Math_AllGrades

https://linktr.ee/mrtarekali

If $(x - 2)$ is a factor of

$f(x) = x^3 - 4x^2 - 4x + 16$, find the remaining factors.

إذا كان $(x - 2)$ عاملاً لـ

$f(x) = x^3 - 4x^2 - 4x + 16$ ، أوجد العوامل المتبقية.

a.

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

Mode $\rightarrow 5 \rightarrow 4$ الإجابة!
 $x = -2, x = 4, x = 2$
 $(x + 2)(x - 4)(x - 2)$

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

c.

$(x - 2)(x + 2)$

$(x - 4)(x - 2)$





<https://www.mrmatharekali.com/>



https://l.me/Elite_Reveal_Math_AllGrades



https://l.me/Elite_Reveal_Math_AllGrades

* <https://linktr.ee/mrtarekali>

جميع الجروبات هنا



Given $f(x) = -3x + 6$ and $g(x) = 4x + 2$, find $[f \circ g](x)$.
 إذا علمت أن $f(x) = -3x + 6$ و $g(x) = 4x + 2$ ، أوجد $[f \circ g](x)$.

Composition

a.

$[f \circ g](x) = -12x + 12$

$f \circ g = f(4x + 2)$
 $= -3(4x + 2) + 6$

b.

$[f \circ g](x) = -12x$

$= -12x - 6 + 6$
 $= -12x$

c.

$[f \circ g](x) = -12x - 12$

d.

$[f \circ g](x) = -12x + 6$



<https://www.mrmatharekali.com/>



<https://iwtsps.com/971562854282>



https://L.me/Elite_Reveal_Math_AllGrades

https://linktr.ee/mrtarekali

Choose the correct synthetic substitution to find $f(4)$ if

$$f(x) = 3x^2 - 2x + 5.$$

اختر التعويض التركيبي الصحيح لإيجاد $f(4)$
 إذا كان $f(x) = 3x^2 - 2x + 5$

Mr Tarek Ali

a.

| | | | |
|----|-----|-----|----|
| -4 | 3 | -2 | 5 |
| | | -12 | 56 |
| 3 | -14 | | 61 |

b.

| | | | |
|---|----|----|----|
| 4 | 3 | -2 | 5 |
| | | 12 | 40 |
| 3 | 10 | | 45 |

c.

| | | | |
|---|----|-----|----|
| 4 | 3 | -2 | 5 |
| | | -12 | 40 |
| 3 | 10 | | 35 |

d.

| | | | |
|---|-----|----|-----|
| 4 | 3 | -2 | 5 |
| | | 12 | -56 |
| 3 | -14 | | -61 |

Handwritten Solution:

| | | | |
|---|----|----|----|
| 4 | 3 | -2 | 5 |
| | | 12 | 40 |
| 3 | 10 | | 45 |



<https://www.mrmatharekali.com/>



<https://iwtsps.com/971562854282>



https://L.me/Elite_Reveal_Math_AllGrades

https://linktr.ee/mrtarekali

Factor $x^4 - 256$.

$x = 1$
 $\boxed{-255}$

$(x^2 - 16)(x^2 + 16)$
 $(x - 4)(x + 4)(x^2 + 16)$

$\boxed{x^4 - 256}$

$x = 4$
 $x = -4$
 $x = 4i$
 $x = -4i$

a. $(x - 4)(x + 4)(x + 4)(x + 4)$ α

b. $(x - 4)(x + 4)(x^2 + 16)$
 $\underline{-255}$

$(x - 4)(x - 4)(x + 4)(x + 4)$

d. $(x - 2)(x + 2)(x + 4)(x^2 + 16)$



<https://www.mrmatharekali.com/>



<https://lwtsp.com/971562854282>



https://L.me/Elite_Reveal_Math_AllGrades

* <https://linktr.ee/mrtarekali>

Find

$(-2a^2 + 3a + 10) + (4a^2 - 6a - 8)$ أوجد $(-2a^2 + 3a + 10) + (4a^2 - 6a - 8)$

a.
$$\begin{aligned} & -2a^2 + 4a^2 + 3a - 6a + 10 - 8 \\ & -2a^2 - 3a + 2 \end{aligned}$$

b.
$$2a^2 - 3a + 2$$

c.
$$-6a^2 + 9a + 18$$

d.
$$-6a^2 - 3a - 2$$

$$\begin{aligned} & -2a^2 + 4a^2 + 3a - 6a + 10 - 8 \\ & 2a^2 - 3a + 2 \end{aligned}$$



<https://www.mrmatharekali.com/>



https://t.me/Elite_Reveal_Math_AllGrades



https://t.me/Elite_Reveal_Math_AllGrades

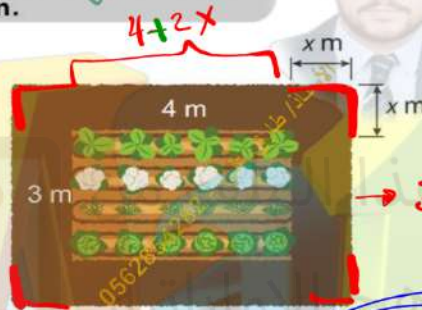
https://linktr.ee/mrtarekali

A rectangular garden is 3 m across and 4 m long. It is surrounded by a border of mulch his width is x . The maximum area for the garden, plus borders, is 56 m^2 .

حديقة مستطيلة عرضها 3 m وطولها 4 m. محاطة بحد من النشارة عرضه x . أقصى مساحة للحديقة بالإضافة إلى الحدود 56 m^2 . اكتب معادلة كثيرة الحدود التي تمثل الموقف.

Write a polynomial equation to represent the situation.

$A = l \cdot w$



a.

$4x^2 + 14x + 12 = 0$

$A = (4 + 2x)(3 + 2x)$

b.

$4x^2 + 14x + 12 = 56$

$56 = 12 + 8x + 6x + 4x^2$

$4x^2 + 8x + 6x + 12 = 56$

c.

$x^2 + 7x + 12 = 0$

$4x^2 + 14x + 12 = 56$

d.

$x^2 + 7x + 12 = 56$



<https://www.mrmathtarekali.com/>



<https://iwatp.com/971562854282>

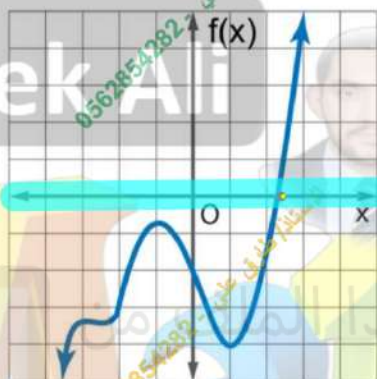


https://t.me/Elite_Reveal_Math_AllGrades

<https://linktr.ee/mrtarekali>

Determine the consecutive integer values of x between which each real zero of $f(x)$ is located.

حدد القيم المتعاقبة للعدد الصحيح x التي يقع فيها صفر حقيقي لـ $f(x)$.



a.

$x = -2, x = 0$

b.

$x = -2, x = 3$

c.

$x = 0, x = 2$

d.

$x = -3, x = -1$



<https://www.mrmatharekali.com/>



<https://iwtp.com/971562854282>

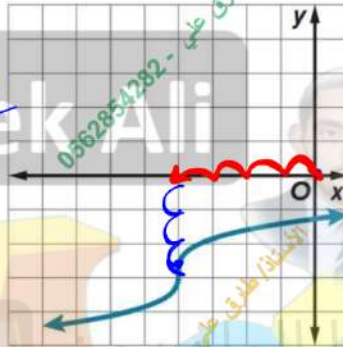


https://Lme/Elite_Reveal_Math_AllGrades

* بونفره *

Write a radical function for the graph of $g(x)$.
 اكتب دالة جذرية للممثل البياني لـ $g(x)$.

$\sqrt[3]{x-h} + k$
 $\sqrt[3]{x+4} - 3$



4 units left
 $h = +4$
 3 units down
 $k = -3$

a. $g(x) = \sqrt[3]{x+4} - 3$

b. $g(x) = \sqrt[3]{x-4} - 3$

c. $g(x) = \sqrt[3]{x+3} - 4$

d. $g(x) = \sqrt[3]{x-3} - 4$


<https://www.mrmatharekali.com/>

Scan me



Scan me

<https://lwtsp.com/971562854282>


Scan me

https://t.me/Elite_Reveal_Math_AllGrades

For equation $z^3 - 81z = 0$.

State the number and type of roots.

للمعادلة $z^3 - 81z = 0$

أذكر عدد الجذور ونوعها.

a.

جذر حقيقي واحد، وجذران تخيليان

One real root, and two imaginary roots

$$z = 9$$

$$z = -9$$

$$z = 0$$

b.

ثلاثة جذور حقيقية

Three real roots

c.

جذر حقيقي واحد مكرر، وجذر تخيلي واحد

One real repeated root, and one imaginary root

d.

جذران حقيقيان، وجذر تخيلي واحد

Two real roots, and one imaginary root



<https://www.mrmathtarek.ali.com/>



<https://wtsmp.com/971562854282>



https://t.me/Elite_Reveal_Math_AllGrades

* <https://linktr.ee/mrtarekali>

Write $10x^4 + 5x^2 - 12$ in quadratic form.

اكتب $10x^4 + 5x^2 - 12$ بالصيغة التربيعية.

a.

$$10(x^2)^2 + 5(x^2) - 12$$

b.

$$10(x^2)^2 + 5(x^2) - 12$$

c.

$$(10x^2 + 5) - x^2 12$$

d.

$$5x^2(2x^2 + 1) - 12$$



<https://www.mrmatharekali.com/>



<https://lwtsdp.com/971562854282>



https://L.me/Elite_Reveal_Math_AllGrades

<https://linktr.ee/mrtarekali>

What is the range of

$f(x) = -3\sqrt{x-2} - 5$?

ما مدى $f(x) = -3\sqrt{x-2} - 5$

a.

$\{y|y \geq -5\}$

سوى ماتت ليز ≥ 0 Domain
Range $\{y|y \leq -5\}$

b.

$\{y|y \leq -5\}$

c.

$\{x|x \leq 2\}$

d.

$\{x|x \geq 2\}$



<https://www.mrmathtarek.com/>



<https://wtspp.com/971562854282>



https://L.me/Elite_Reveal_Math_AllGrades

https://linktr.ee/mrtarekali

Simplify $\sqrt[6]{64(x^2 - 9)^{12}}$.

أقول $\sqrt[6]{64(x^2 - 9)^{12}}$ لأبسط صورة.

a.

$$-2|(x^2 - 9)^2| = -2|(x^2 - 9)^2| = -128$$

$$\sqrt[6]{64(x^2 - 9)^{12}} = 128$$

shift → Abs

b.

$$2(x^2 - 9)^2 = 2(x^2 - 9)^2 = 128$$

$$|(x^2 - 9)^2|$$

d.

$$8(x^2 - 9)^6$$

$$|2(x^2 - 9)^2|$$



<https://www.mrmatharekali.com/>



<https://wtspp.com/971562854282>



https://t.me/Elite_Reveal_Math_AllGrades

https://linktr.ee/mrtarekali

Use synthetic division to find

$$\frac{y^3 + 11y^2 - 10y - 56}{y + 2}$$

استخدم القسمة التركيبية لإيجاد

$$\frac{y^3 + 11y^2 - 10y - 56}{y + 2}$$

a.

| | | | | |
|---|---|----|-----|-----|
| | 1 | 11 | -10 | -56 |
| 2 | 1 | 13 | 12 | 16 |
| | 1 | 9 | -28 | 0 |

b.

$$y^2 + 9y - 28$$

$$y^2 + 9y - 28$$

c.

$$y^2 + 13y - 16 - \frac{24}{y + 2}$$

d.

$$y^2 + 13y - 16$$



<https://www.mrmatharekali.com/>



<https://iwtsps.com/971562854282>



https://L.me/Elite_Reveal_Math_AllGrades

https://linktr.ee/mrtarekali

جميع الجروبات هنا



Given $f(x) = x^2 + 2x + 5$ and

$g(x) = x^2 - 4$, find $(f - g)(x)$.

إذا علمت أن $f(x) = x^2 + 2x + 5$ و

$g(x) = x^2 - 4$ ، أوجد $(f - g)(x)$.

$$F - g = x^2 + 2x + 5 - x^2 - 4 = 2x + 9$$

Mr Tarek Ali

$$(f - g)(x) = 2x + 9$$

$$(f - g)(x) = -2x^2 - 2x + 9$$

$$(f - g)(x) = -2x + 9$$



<https://www.mrmathtarekali.com/>



<https://lwtsp.com/971562854282>



https://t.me/Elite_Reveal_Math_AllGrades

https://linktr.ee/mrmathtarekali

Which pair of functions are inverse functions.

أي زوج من الدوال التالية عبارة عن دالتين متعاكستين.

a.

$$f(x) = 10x + 15, g(x) = \frac{x + 15}{10}$$

Handwritten: $x = 10y + 15 \rightarrow x - 15 = 10y$

Handwritten: Not

Handwritten: $y = \frac{x - 15}{10}$

b.

$$f(x) = 10x, g(x) = \frac{x}{10}$$

Handwritten: $\frac{x}{10} = \frac{10y}{10} \rightarrow y = \frac{x}{10}$

c.

$$f(x) = \frac{1}{3}x, g(x) = 3x - 15$$

d.

$$f(x) = -4x, g(x) = 4x$$



<https://www.mrmatharekali.com/>



<https://whatsapp.com/971562854282>



https://L.me/Elite_Reveal_Math_AllGrades

https://linktr.ee/mrtarekali

Triangle ABC with vertices at

$$\{(5, -15), (2, 7), (-4, 12)\}.$$

Find the inverse of the relation.

$$\{(1, -15), (5, 7), (2, -4)\}$$

المثلث ABC له الرؤوس

$$\{(5, -15), (2, 7), (-4, 12)\}$$

أوجد معكوس هذه العلاقة.

$$\{(5, 15), (2, -7), (4, -12)\}$$

b.

$$\{(-15, 5), (7, 2), (12, -4)\}$$

c.

$$\{(-5, 15), (-2, -7), (-4, -12)\}$$

$$\{(15, -5), (-7, -2), (-12, 4)\}$$



<https://www.mrmatharekali.com/>



<https://wtsmp.com/971562854282>



https://L.me/Elite_Reveal_Math_AllGrades

https://linktr.ee/mrtarekali

Find $3x^2(2xy - 3xy^2)$.

$$= 6x^3y - 9x^3y^2$$

أوجد $3x^2(2xy - 3xy^2)$

a. Mr Tarek Ali

$$6x^2y - 9x^2y^2$$

b. $6x^3y - 9x^3y^2$

$$6x^3y - 9x^3$$

d. $6x^3y - 9x^3y$


<https://www.mrmatharekali.com/>

Scan me



Scan me

<https://lwtsp.com/971562854282>


Scan me

https://t.me/Elite_Reveal_Math_AllGrades

State the range of the function

$$f(x) = -\frac{1}{3}x^6$$

حدد المجال للدالة

$$f(x) = -\frac{1}{3}x^6$$

a.

جميع الأعداد الحقيقية ≥ 0
All real numbers ≥ 0

b.

جميع الأعداد الحقيقية
All real numbers

جميع الأعداد الصحيحة
All integer numbers

d.

جميع الأعداد الحقيقية ≤ 0
All real numbers ≤ 0


<https://www.mrmatharekali.com/>

Scan me


<https://lwtsp.com/971562854282>

Scan me


https://t.me/Elite_Reveal_Math_AllGrades

Scan me

State the **degree** and **leading coefficient** of the polynomial

$$5x^3 - 4x^2 - 8x^7 + 4.$$

a.

الدرجة: 7، المعامل الرئيس: 5

Degree: 7, leading coefficient: 5

b.

الدرجة: 7، المعامل الرئيس: -8

Degree: 7, leading coefficient: -8

c.

الدرجة: 3، المعامل الرئيس: 5

Degree: 3, leading coefficient: 5

d.

الدرجة: 3، المعامل الرئيس: -8

Degree: 3, leading coefficient: -8

اذكر الدرجة والمعامل الرئيس لكثير الحدود

$$.5x^3 - 4x^2 - 8x^7 + 4$$

degree = 7

L.C = -8



<https://www.mrmatharekali.com/>



<https://wtspp.com/971562854282>



https://L.me/Elite_Reveal_Math_AllGrades

<https://linktr.ee/mrtarekali>

Simplify $\frac{5y}{3+\sqrt{2}}$

$y=1$
 $= \frac{15-5\sqrt{2}}{7}$

حوّل $\frac{5y}{3+\sqrt{2}}$ لأبسط صورة.

a.

$$\frac{15y + 5y\sqrt{2}}{7}$$

b.

$$\frac{15y - 5y\sqrt{2}}{7}$$

d.

$$\frac{15y + \sqrt{2}}{7}$$



<https://www.mrmatharekali.com/>



<https://iwtsps.com/971562854282>



https://L.me/Elite_Reveal_Math_AllGrades

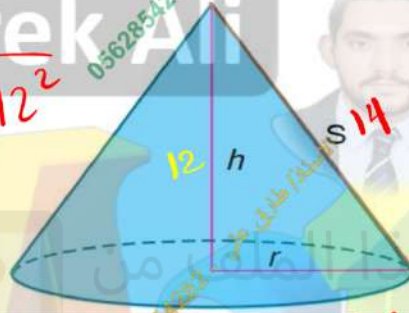
<https://linktr.ee/mrtarekali>

The slant height of a cone with radius r and height h is given by the formula $S = \sqrt{r^2 + h^2}$. A cone has a height of 12 cm and a slant height of 14 cm. What is the radius of the cone?

الارتفاع الجانبي لمخروط له نصف القطر r والارتفاع h يعطى بالصيغة $S = \sqrt{r^2 + h^2}$. مخروط ارتفاعه 12 cm وارتفاعه الجانبي 14 cm. ما هو نصف قطر المخروط؟

$$14 = \sqrt{r^2 + 12^2}$$

Shift
Solve



$$r = 7.21$$

a.

$$r = 2\sqrt{85} \text{ cm}$$

b.

$$r = 2\sqrt{13} \text{ cm}$$

$$= 7.21$$

$$r = 52 \text{ cm}$$

d.

$$r = 7 \text{ cm}$$



<https://www.mrmatharekali.com/>



<https://wtsmp.com/971562854282>



https://Lme/Elite_Reveal_Math_AllGrades

https://linktr.ee/mrtarekali

The lung volume for mammals can be modeled using the expression $150x^{\frac{3}{7}}$, where x is the mass of the mammal.

يمكن نمذجة حجم الرئة للتدييات باستخدام التعبير $150x^{\frac{3}{7}}$ ، حيث x هي كتلة الثدييات، كيف يمكن إعادة كتابة هذا التعبير باستخدام الجذور؟

How can this expression be rewritten using radicals?

$\frac{3}{7} \rightarrow$ root (index)

a.

$$150^3 \sqrt{x^7}$$

Handwritten: $150x^{\frac{3}{7}}$ with arrows pointing to 150 and $x^{\frac{3}{7}}$. Below it, a diagram shows a large '7' with a '3' above it, and a '3' to the right of the '7', representing the index and the root.

b.

$$150^7 \sqrt{x^3}$$

c.

$$\sqrt[3]{150x^7}$$

d.

$$\sqrt[7]{150x^3}$$



<https://www.mrmatharekali.com/>



<https://iwtsmp.com/971562854282>



https://L.me/Elite_Reveal_Math_AllGrades

https://linktr.ee/mrtarekali

جميع الجروبات هنا



Simplify $3^3\sqrt{36x^4y} \times 2^3\sqrt{6x^2y^2}$.

حَوِّل $3^3\sqrt{36x^4y} \times 2^3\sqrt{6x^2y^2}$ لأبسط صورة.

a. $3 \cdot 2^3 \sqrt{36 \cdot 6 x^6 y^3}$

a. $6^3 \sqrt{36 \cdot 6 x^6 y^3}$

b. $36x^2y$

$6 \cdot 6 x^2 y$
 $36 x^2 y$

c. $36|x^2y^2|$

d. $6^3\sqrt{36x^2y}$

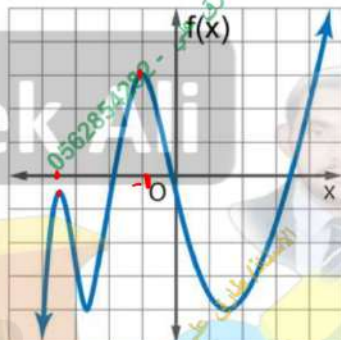

<https://www.mrmatharekali.com/>

<https://iwtspp.com/971562854282>

https://t.me/Elite_Reveal_Math_AllGrades
<https://linktr.ee/mrtarekali>

Estimate the x -coordinates at which the relative maxima occur for $f(x)$.

قَدِّر إحداثيات x التي تحدث عندها القيم العظمى لـ $f(x)$.



a.

$$x = -3.5, x = -2.7, x = -1$$

b.

$$x = -3.5, x = -1$$

c.

$$x = -2.7, x = 1.5$$

d.

$$x = -1, x = 4.5$$