

## حل اختبار نهائي وفق الهيكل الوزاري القسم الالكتروني منهج بريدج



### تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

موقع المناهج ← المناهج الإماراتية ← الصف العاشر المتقدم ← رياضيات ← الفصل الثاني ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-03-15 20:47:42

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل  
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي | للمدرس

المزيد من مادة  
رياضيات:

إعداد: طارق علي

### التواصل الاجتماعي بحسب الصف العاشر المتقدم



صفحة المناهج  
الإماراتية على  
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

### المزيد من الملفات بحسب الصف العاشر المتقدم والمادة رياضيات في الفصل الثاني

حل النموذج التدريبي للاختبار النهائي وفق الهيكل الوزاري منهج بريدج

1

النموذج التدريبي للاختبار النهائي وفق الهيكل الوزاري منهج بريدج

2

حل بالخطوات أسئلة امتحان نهائي سابق منهج ريفيل القسم الورقي

3

ملزمة أسئلة وفق الهيكل الوزاري حسب منهج بريدج

4

ملزمة أسئلة وفق الهيكل الوزاري منهج ريفيل

5

# الطارق

سلسلة

## الرياضيات

اختبار 10 مقدم 2025

منطقة طارق أكاديمي للرياضيات

Tarek Academy

صف عاشر (متقدم)

الطارق

أستاذ الرياضيات

0562854282 037637703



العلامة: 4/4

Q.1: إيجاد قيمة التعابير اللوغاريتمية

اكتب  $\log_{\frac{1}{2}} 256 = -y$  بالصيغة الأسية.

$$a) \left(\frac{1}{2}\right)^{-y} = 256$$

$$\left(\frac{1}{2}\right)^{-y} = 256$$

$$b) (256)^{\frac{1}{2}} = -y$$

$$c) (256)^{-y} = \frac{1}{2}$$

$$d) (-y)^{\frac{1}{2}} = 256$$

$$\text{ex } \log_2 8 = 3$$

$$\frac{3}{2} = 8$$

طارق علي  
في الرياضيات

0562854282

Mr. Tarek Ali

منصة طارق أكاديمي سلسلة الطارق في الرياضيات

10

متقدم



Q.2: رسم منحنيات النمو الأسية

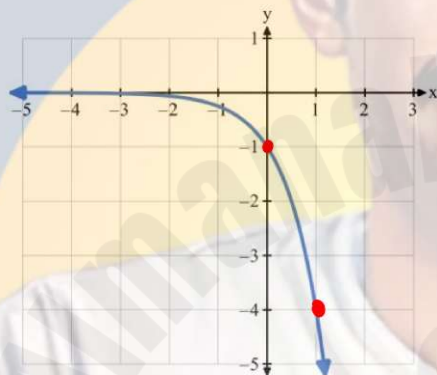
العلامة: 4/4

x	y
0	-1
1	-4

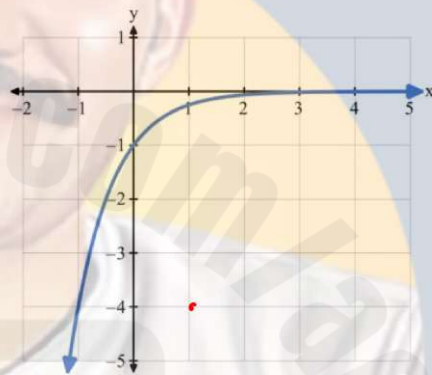
$$\begin{aligned} 0 - 4 &= -1 \\ 1 - 4 &= -4 \end{aligned}$$

مثل بيانياً  $y = -4^x$ 

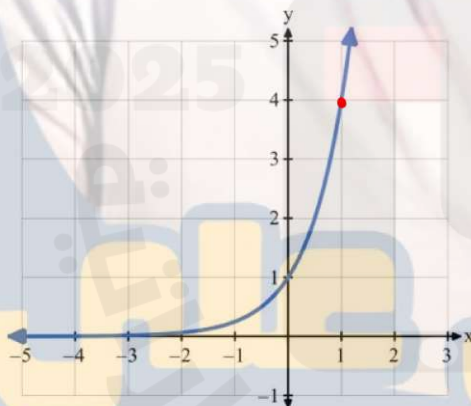
a.



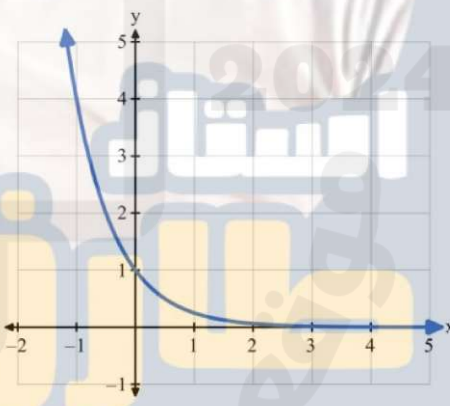
b.



c.



d.



في الرياضيات



0562854282

Page 2



mrtarekacademy.com



0562854282 - 037637703

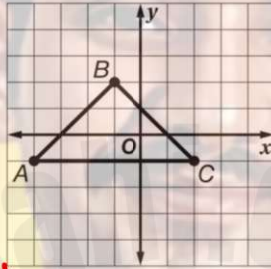




العلامة: 0/4

Q.3: تمثيل الدوران في المستوى الإحداثي

المثلث  $ABC$  مرسوم على المستوى الإحداثي كما هو موضح أدناه.  
ما صورة النقطة  $B$  بعد دوران المثلث بزاوية قياسها  $90^\circ$  بعكس اتجاه عقارب الساعة حول نقطة الأصل؟



بذل وتغير  
الأصل

$$B(-1, 2) \rightarrow B'(-2, -1)$$

a)  $(1, -2)$

b)  $(2, 1)$

☒ c)  $(-2, -1)$

d)  $(-1, -2)$

\*  $90^\circ$  على عقارب الساعة  $\rightarrow$  بذل وتغير إشارة  $y$

\*  $90^\circ$  في اتجاه عقارب الساعة  $\rightarrow$  بذل وتغير إشارة  $x$

\*  $180^\circ$  - تغير إشارة  $x$  و  $y$

\*  $270^\circ$  على عقارب الساعة  $\rightarrow$  بذل وتغير إشارة  $x$

\*  $270^\circ$  في اتجاه عقارب الساعة  $\rightarrow$  بذل وتغير إشارة  $y$

Mr. Tarek Ali

سلسلة الطارق في الرياضيات منصة طارق أكاديمي

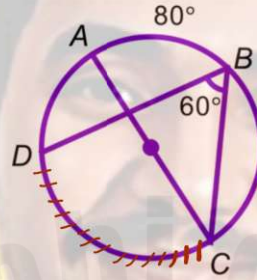
10

متقدم



العلامة: 4/4

Q.4: إيجاد قياس الزوايا المحيطية

Find  $m \widehat{DC}$ .

قوس

أوجد  $m \widehat{DC}$ .

زاوية محيطية

$$\text{القوس} = 2 \times \text{الزاوية}$$

$$2 \times 60$$

$$120$$

$$\text{a) } 120^\circ$$

$$\text{b) } 40^\circ$$

$$\text{c) } 30^\circ$$

$$\text{d) } 160^\circ$$

$$\frac{\text{القوس}}{2} = \text{الزاوية}$$

طارق علي

في الرياضيات

0562854282

Page 4

mrtarekacademy.com

0562854282 - 037637703



العلامة: 4/4

Q.5: رسم منحنيات الاضمحلال الأسية

$$y = ab^x$$

$$\begin{aligned} b &= 1 - r \\ &= 1 - 0.05 \\ &= 0.95 \end{aligned}$$



$$x = 10$$

$$y = (0.95)^x$$

$$y = (0.95)^{10}$$

$$0.5987$$

$$\rightarrow 0.5987 \times 100\%$$

$$59.9 \approx 60\%$$

✓ a) 60%

b) 50%

c) 95%

d) 46%

طارق علي

في الرياضيات

0562854282



Mr. Tarek Ali

سلسلة الطارق في الرياضيات منصة طارق أكاديمي

10

متقدم



العلامة: 4/4

Q.6: ايجاد احتمالات المتممات وحل تطبيقات عليها

$$P(\text{سحب}) = 1 - P(\text{عدم سحب})$$

اشترت هدى 5 تذاكر يانصيب. إذا تم بيع 120 تذكرة، فما احتمال عدم سحب إحدى تذاكر هدى؟

a) 95.8%

b) 4.2%

c) 3.3%

d) 96.7%

$$1 - P(\text{هدى})$$

$$1 - \frac{5}{120}$$

$$= 0.958 \times 100\%$$

$$\approx 95.8\%$$

استاذ طارق علي

في الرياضيات



0562854282

Page 6

mrtarekacademy.com



0562854282 - 037637703



Mr. Tarek Ali

سلسلة الطارق في الرياضيات منصة طارق أكاديمي

10

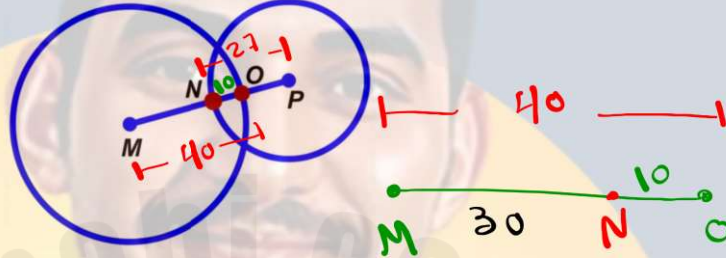
متقدم



العلامة: 4/4

Q.7: تحديد أجزاء الدوائر واستخدامها في حل مسائل العلاقات بين الدوائر

للدائرة  $M$  قطر يساوي 80 وحدة، وللدائرة  $P$  قطر يساوي 54 وحدة، و  $NO = 10$  وحدات. أوجد قياس  $MN$ .



$$MN = 40 - 10 = 30$$

a) 30

b) 44

c) 70

d) 17

استاذ طارق علي

في الرياضيات



0562854282

Page 7

mrtarekacademy.com



0562854282 - 037637703

Mr. Tarek Ali

سلسلة الطارق في الرياضيات منصة طارق أكاديمي

10

متقدم



العلامة: 4/4

Q.8: إيجاد احتمالات الأحداث المنفصلة وغير المنفصلة وحل تطبيقات عليها

$$\underline{A} \rightarrow U$$

يتم اختيار قطعة بشكل عشوائي كما هو موضح. ما هو احتمال أن تكون القطعة مربعة أو زرقاء؟



$$\begin{aligned}
 P(S \cup B) &= P(S) + P(B) - P(S \cap B) \\
 \text{a) } \frac{9}{17} &= \frac{6}{17} + \frac{5}{17} - \frac{2}{17} \\
 \text{b) } \frac{12}{17} &= \frac{9}{17} \\
 \text{c) } \frac{11}{17} & \\
 \text{d) } \frac{16}{17} &
 \end{aligned}$$

طارق علي

في الرياضيات

0562854282

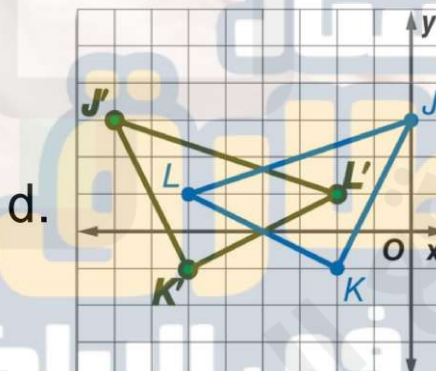
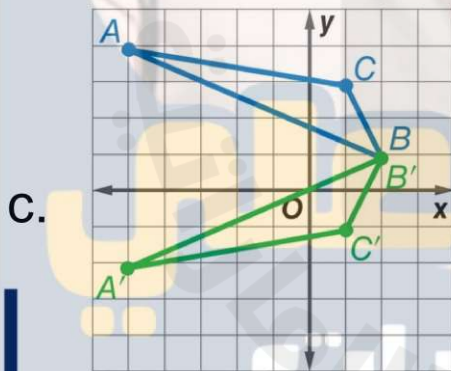
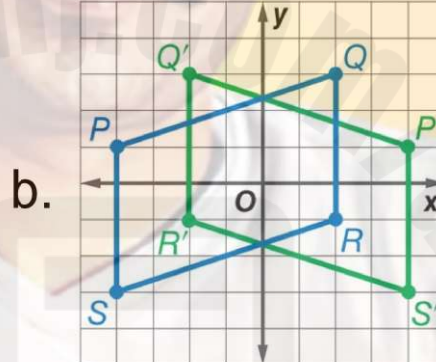
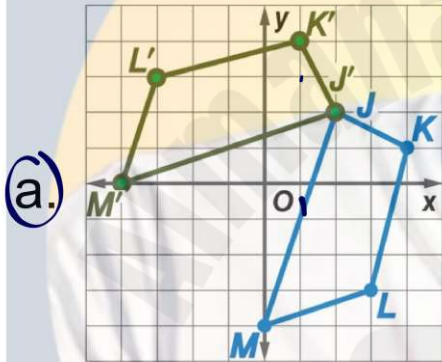


العلامة: 4/4

Q.9: تمثيل الانعكاس في المستوى الإحداثي

اختر الشكل المنعكس حول المستقيم  $y = x$ .  $\leftarrow$  بدر الطارق x ال

$$P(1,1) \rightarrow P'(1,1)$$



0562854282

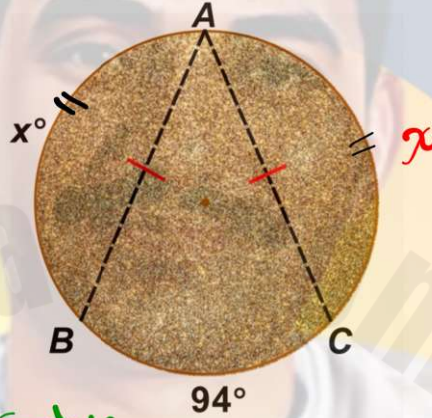




العلامة: 0/4

Q.10: التعرف على العلاقات بين الأقواس والأوتار واستخدامها

تحضر إسماء دورة في صناعة الحلبي في مركز الفنون.  
وهي تريد تشكيل قرطين من دائرة معدنية. وتعلم أن  $\widehat{BC}$  يساوي  $94^\circ$ .  
فإذا أرادت فصل جزأين متساويين بحيث يكون  $\widehat{AB} = \widehat{AC}$ ، فما قيمة  $x$ ؟



Shift → Solve

$$x + x + 94 = 360$$

$$2x = 360 - 94$$

$$2x = 266$$

$$x = \frac{266}{2} = 133$$

a)  $x = 133$

b)  $x = 94$

c)  $x = 266$

d)  $x = 120$

طارق علي  
في الرياضيات



0562854282



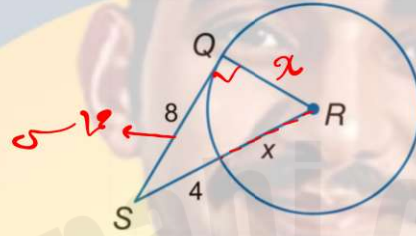




العلامة: 4/4

Q.11: استخدام خواص المماسات

أوجد قيمة  $x$ . وافترض أن القطع المستقيمة التي يبدو أنها مماسات هي مماسات بالفعل.



$$(x+4)^2 = x^2 + 8^2$$

a)  $x = 6$

b)  $x = 4$

c)  $x = 3$

d)  $x = 5$

shift  $\rightarrow$  solve

$$x = 6$$

طارق علي  
في الرياضيات



0562854282





العلامة: 4/4

Q.12: تحديد عمليات التناظر المحوري والدوراني في الأشكال ثنائية الأبعاد

حدّد الشكل الذي له مستقيم تناظر واحد.

(a.)



b.



c.



d.



طارق علي

في الرياضيات



0562854282



Mr. Tarek Ali

منصة طارق أكاديمي سلسلة الطارق في الرياضيات

10

متقدم

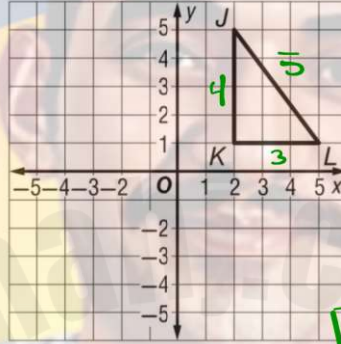


العلامة: 0/4

Q.13: تمثيل عمليات تغيير الأبعاد (التمدد) في المستوى الإحداثي

المثلث قائم الزاوية  $JKL$  تغيرت أبعاده ليكون صورة المثلث  $\triangle J'K'L'$ .  
 فإذا كان محيط المثلث  $\triangle J'K'L'$  يساوي 48 cm، فما هي مساحة الصورة؟

$$SL = \sqrt{4^2 + 3^2} = 5$$



$$\frac{\text{محيط الصورة}}{\text{محيط الاصل}} = \frac{3+4+5}{12} = \frac{12}{12} = 1$$

$$3+4+5 = 12$$

$$\frac{48}{12} = 4$$

$$a) 96 \text{ cm}^2$$

$$b) 24 \text{ cm}^2$$

$$c) 54 \text{ cm}^2$$

$$d) 6 \text{ cm}^2$$

$$\frac{A}{\left(\frac{1}{2} \times 3 \times 4\right)} = \frac{(\text{مساحة الصورة})}{(\text{مساحة الاصل})} = 4^2$$

$$\frac{A}{6} = 16$$

$$A = 96 \text{ cm}^2$$

0562854282

mrtarekacademy.com

0562854282 - 037637703

Mr. Tarek Ali

منصة طارق أكاديمي سلسلة الطارق في الرياضيات

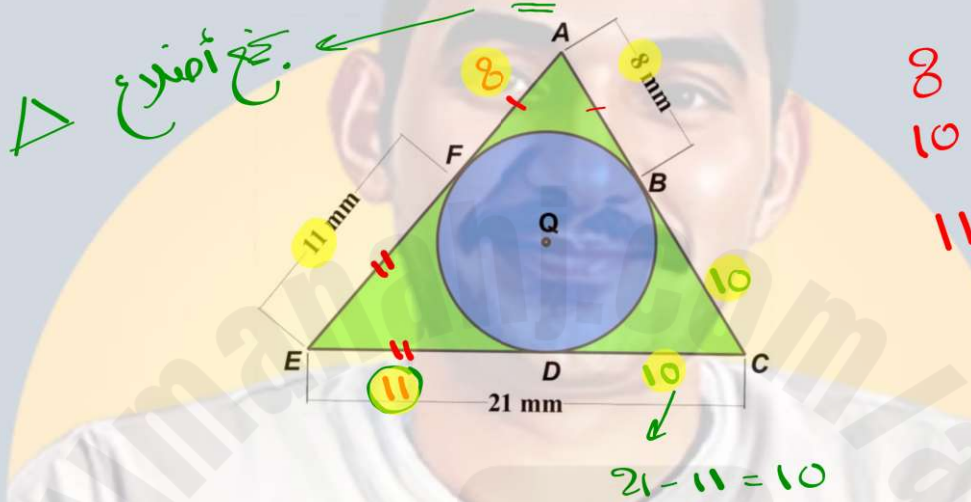
10

متقدم



العلامة: 4/4

Q.14: حل مسائل تتضمن مضلعات محيطة بدوائر

المثلث  $\triangle ACE$  محيطاً بالدائرة  $Q$ ، أوجد محيط المثلث  $\triangle ACE$ .

a) 11 mm

b) 21 mm

☒ c) 58 mm

d) 40 mm

$$P = 2(8 + 10 + 11) = 58$$

استاذ طارق علي

في الرياضيات

0562854282

mrtarekacademy.com

0562854282 - 037637703



Mr. Tarek Ali

سلسلة الطارق في الرياضيات منصة طارق أكاديمي

10

متقدم



العلامة: 0/4

Q.15: استخدام مبدأ العد الأساسي لعد النتائج

نادية تقارن أسعار العطلات في أبو ظبي. يمكنها اختيار الإقامة لمدة 1 أو 2 أو 3 أسابيع في جناح مكون من 2 أو 3 غرف نوم، على الشاطئ أو البركة. كم عدد النتائج المتاحة؟

a) 12

b) 18

c) 6

d) 13

$$3 \times 2 \times 2 = 12$$

2025

2024

استاذ طارق علي

في الرياضيات



0562854282



mrtarekacademy.com



0562854282 - 037637703

Mr. Tarek Ali

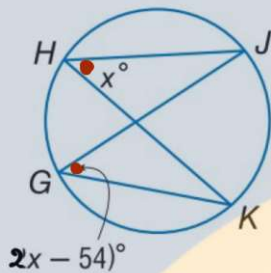
منصة طارق أكاديمي سلسلة الطارق في الرياضيات

10

متقدم

 $m\angle H$ 

جد كلاً من القياسات.



$$2x - 54 = x$$

$$2x - x = 54$$

$$x = 54$$

$$* m\angle H = x = 54^\circ$$

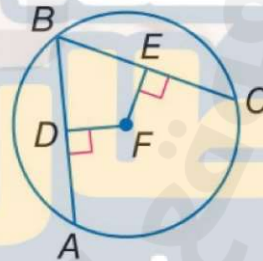
الجبر في الدائرة  $\odot F$ .  $\overline{AB} \cong \overline{BC}$ . $FE = x + 9$  و  $DF = 3x - 7$ ما قيمة  $x$ ؟

$$3x - 7 = x + 9$$

$$3x - x = 9 + 7$$

$$\frac{2x}{2} = \frac{16}{2}$$

$$x = 8$$



mrtarekacademy.com

0562854282 - 037637703



جد صورة كل مضلع له الرؤوس المعطاة بياناً بعد تغيير للأبعاد مركزه نقطة الأصل ووفق معامل المقياس المعطى.

$$A(2, 1), B(0, 3), C(-1, 2), D(0, 1); k = 2$$

$$\bar{A}(2(2), 2(1)) = \bar{A}(4, 2)$$

$$\bar{B}(2(0), 2(3)) = \bar{B}(0, 6)$$

$$\bar{C}(2(-1), 2(2)) = \bar{C}(-2, 4)$$

$$\bar{D}(2(0), 2(1)) = \bar{D}(0, 2)$$

حدد إذا ما كانت الأحداث منفصلة أم غير منفصلة. ثم جد الاحتمال. قَرِّب إلى أقرب جزء من عشرة في المئة، إذا لزم الأمر.

رمي حجري نرد والحصول على عددين متطابقين أو ما مجموعه 8

$$\text{Total} = 6 \times 6 = 36$$

$$6 \rightarrow \{(1,1), (2,2), (3,3), (4,4), (5,5), (6,6)\} = \text{متطابقين}$$

$$8 \rightarrow \{(4,4), (6,2), (2,6), (3,5), (5,3)\}$$

يوجد مشترك  
لكن ليس منفصل

$$P(A) + P(B) - P(A \cap B)$$

$$\frac{6}{36} + \frac{5}{36} - \frac{1}{36} = \frac{5}{18} \times 100\% = 27.8\%$$



Mr. Tarek Ali

سلسلة الطارق في الرياضيات منصة طارق أكاديمي

10

متقدم



اشترى منصور 20 كتابًا. إذا تم بيع إجمالي 500 كتاب، فما احتمال أن يحصل منصور على كتاب تالف؟

$$\begin{aligned}
 P(\text{تالف}) &= P(\text{م}) = 1 - P(\text{صالح}) \\
 &= 1 - \frac{20}{500} \\
 &= \frac{24}{25} \\
 &\text{أو } \frac{24}{25} \times 100\% \approx 96\%
 \end{aligned}$$

حل كل معادلة مما يلي.

حولها لالة أ - يه

$$\log_{81} x = \frac{3}{4}$$

$$x = (81)^{\frac{3}{4}}$$

$$x = 27$$

طارق علي

0562854282

mrtarekacademy.com

0562854282 - 037637703





$$\log_3 (3x + 8) = \log_3 (x^2 + x)$$

$$3x + 8 = x^2 + x$$

$$x^2 + x - 3x - 8 = 0$$

$$x^2 - 2x - 8 = 0 \quad \text{Mode} \rightarrow \text{equation}$$

$$2 \rightarrow 2$$

$$(x - 4)(x + 2) = 0$$

$$|x = 4|, |x = -2|$$

$$* x = 4 \quad \checkmark$$

$$\log_3 3(4) + 8 = \log_3 4^2 + 4$$

$$\log_3 (20) = \log_3 (20) \quad \checkmark \quad \text{الامم (+)}$$

$$* x = -2 \quad \checkmark$$

$$\log_3 3(-2) + 8 = \log_3 (-2)^2 + (-2)$$

$$\log_3 (2) = \log_3 (2) \quad \checkmark \quad \text{في الرياضيات (+)}$$

$$|x = -2|$$

$$x = 4$$

**منطقة طارق أكاديمي للرياضيات**

# Tarek Academy

IN

## Math

$\pi = 3.14$

$A = \frac{ab + c}{d}$

$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$

$a^2 = 2a$

$a^2 + b^2 = c^2, c = \sqrt{a^2 + b^2}$

$c^2 + a^2 = b^2, c^2 - b^2 = a^2$

$f(a + b) = c$

$(x + y)^2 - (x - y)^2$


$+ 2c = 1$

$\frac{a}{c} = \frac{HB}{a}$


$Me =$

**MATH**

خاص بالمنطقة



خاص بجميع الجروبات و القنوات



**استاذ / طارق علي**