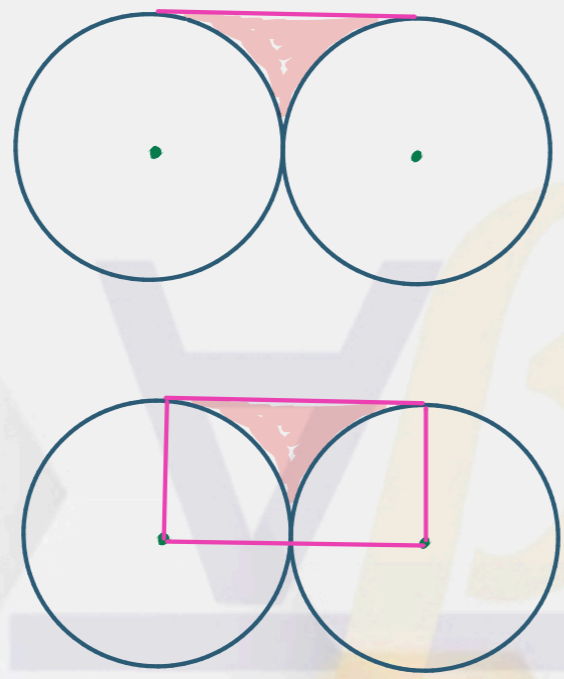





دائرتان مساحة كل منهما 4π ، أوجد المساحة المظللة ؟



-
-
-
-

مساحة الدائرة = 4π ← نصف القطر = 2
المساحة المظللة = مساحة المثلث - مساحة نصف الدائرة
 $(2 \times 4) - (\frac{1}{2} \times 4\pi)$ =
 $8 - 2\pi$ =
 $2(4 - \pi)$ =

 @_beroo_97

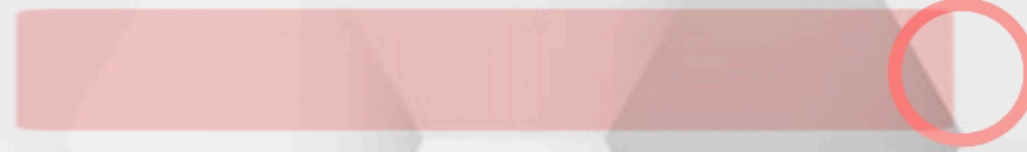


تجميعات المستوى الأول ١٤٤٤م



رحله تكلفتها 11000 يورو
اليورو = 4,22 ريال
كم تكلفة الرحله بالريال

$$\begin{aligned} \text{التكلفه بالريال} &= 11000 \times 4,22 \\ &= 46420,00 \\ &= 46420 \end{aligned}$$



@_beroo_97



تجميعات المستوى الأول ١٤٤٤م



إذا كانت الضريبة 15% وكانت ضريبة محمد على مشترياته 111
فإن قيمة مشترياته مع الضريبة ؟

$$\text{قيمة المشتريات} = \frac{37}{111} \times \frac{20}{100}$$

$$= 740$$

$$\text{قيمة المشتريات مع لضرابه} = 740 + 111 = 851$$



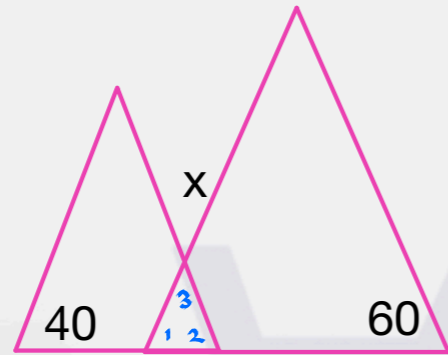
@_beroo_97



تجميعات المستوى الأول ١٤٤٤م



مثلثان متشابهان أوجد قيمة x



$$m \angle 1 = 40$$

$$m \angle 2 = 60$$

$$m \angle 3 = 180 - 100 = 80$$

$$m \angle x = 80 \quad \text{تقابل الرأس}$$

50

70

80

100



@_beroo_97



$$10^{2y} = 25$$

إذا كان $10^{2y} = 25$

$$(10^y)^2 = (5)^2$$

أوجد 10^{-y}

$$10^y = 5$$

$$10^{-y} = \frac{1}{5}$$



تجميعات المستوى الأول ١٤٤٤م



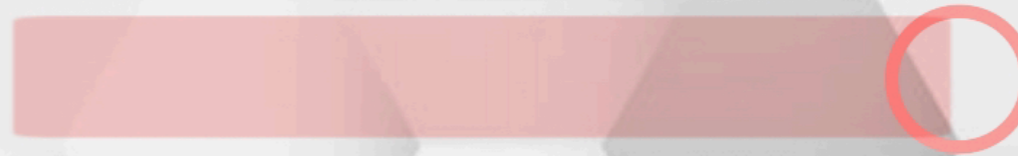
إذا كان $y = 2 + \frac{1}{2} (x + 10)$

$= 2 + \frac{1}{2} \times 13$

$= 2 + 6.5$

$= 8.5$

حيث أن $x = 3$ ، أوجد قيمة y ؟



@_beroo_97



تجميعات المستوى الأول ١٤٤٤م



ثلاثة أعداد متتالية صحيحة عند جمعهم يصبح

العدد يقبل لقسمة 3 ← 57

$$57 \div 3 = 19$$

$$18 + 19 + 20 = 57 \quad \checkmark$$

16

29

57

62



@_beroo_97



قيمة a التي تجعل للمعادلة حل وحيد $ax^2-12x=-9$

حل وحيد مطبق = بصرف

$$b^2 - 4ac = 0$$
$$(12)^2 - 4 \times a \times 9 = 0$$
$$\frac{12 \times 12}{4 \times 9} = \frac{4 \times a \times 9}{4 \times 9}$$
$$4 = a$$
$$a = 4$$

- 3
- 4
- 3
- 4 ✓



تجميعات المستوى الأول ١٤٤٤م



وعاء يتسع 1,5 لتر فإذا ملئت 6 أكواب لـ ١ لتر ، فكم كوباً يملأ هذا الوعاء



@_beroo_97



تجميعات المستوى الأول ١٤٤٤م

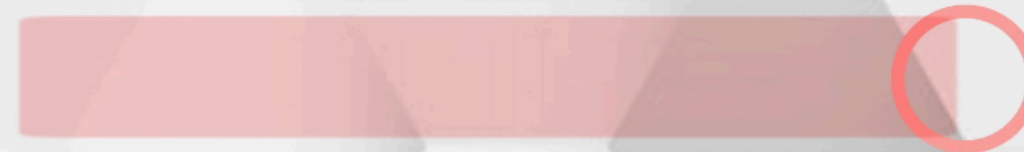


$$(8,4 - 2,4) \div 3$$

$$= 6 \div 3$$

$$= 2$$

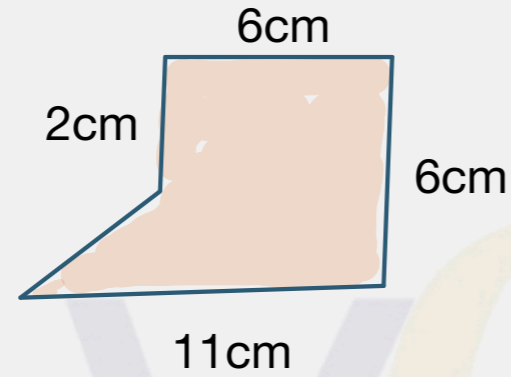
$$(8,4 - 2,4) \div 3$$



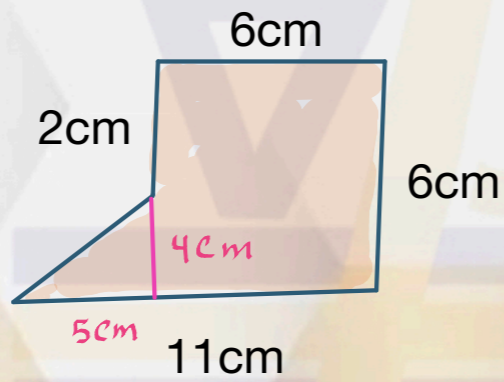
@_beroo_97



تجميعات المستوى الأول ١٤٤٤م



أوجد مساحة الشكل المظلل



مساحة المثلث + مساحة المربع = مساحة الشكل

$$= 6 \times 6 + \frac{1}{2} \times 5 \times 4$$

$$= 36 + 10$$

$$= 46 \text{ cm}^2$$



@_beroo_97





تجميعات المستوى الأول ١٤٤٤م



عبارة (جمع أي عددين فرديين يعطي عدد زوجي) تسمى

خوارزمية



تعميم



نظرية



علاقة



@_beroo_97



تجميعات المستوى الأول ١٤٤٤م



هل الشكل الرباعي المنتظم يكون متوازي أضلاع

صحيحة دائماً



صحيحة أحياناً



خاطئة دائماً



@_beroo_97



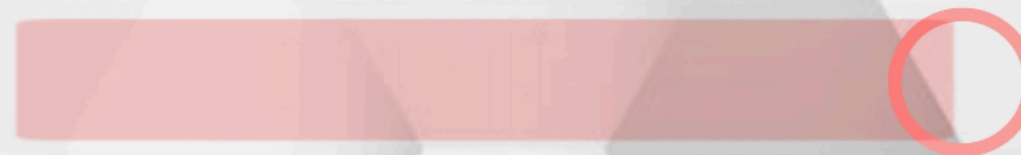
تجميعات المستوى الأول ١٤٤٤م



مدى الدالة $1 - x^2$

$$f(x) = -x^2 + 1$$

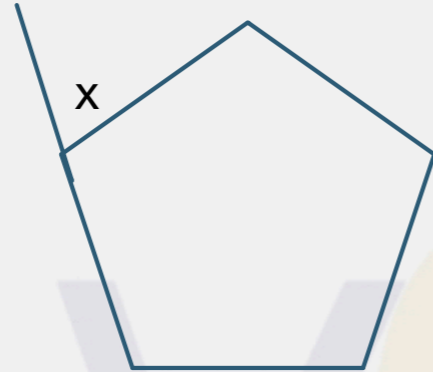
$$D_f = (-\infty, 1]$$



@_beroo_97



تجميعات المستوى الأول ١٤٤٤م



خماسي منتظم أوجد قيمة x

حل آف

= قياس الزاوية الداخلية في مضلع منتظم

$$= \frac{(n - 2) \times 180}{5}$$

$$= \frac{3 \times 180}{5}$$

$$= 108$$

$$\therefore x = 180 - 108 = 72$$



@_beroo_97

مجموع الزوايا الخارجية لأي مضلع منتظم 360°

$$\therefore x = \frac{360}{5} = 72^\circ$$



تجميعات المستوى الأول ١٤٤٤م



طلاب عددهم 46 بكم طريقة يمكن ترتيبهم حيث أحدهم خلف أخيه ؟

46!



45!



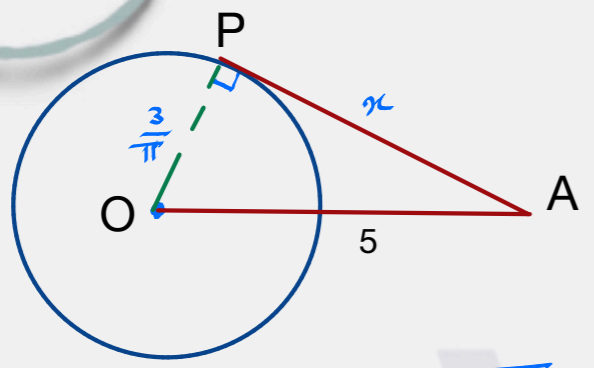
47!



49!



@_beroo_97




إذا كان محيط الدائرة 6cm , المسافة $AO = 5$ أوجد AP, حيث انه مماس للدائرة

$$\begin{aligned} 2\pi r &= 6 \\ r &= \frac{6}{2\pi} = \frac{3}{\pi} \end{aligned}$$

مثلثاً قائم الزاوية \Rightarrow المحاس عمودي على نصف القطر

$$\begin{aligned} x^2 &= 5^2 - \left(\frac{3}{\pi}\right)^2 \\ x &= \sqrt{5^2 - \left(\frac{3}{\pi}\right)^2} \\ x &= \sqrt{\left(5 - \frac{3}{\pi}\right)\left(5 + \frac{3}{\pi}\right)} \end{aligned}$$

لم تصلني الإجابة لا أعلم أين

 @_beroo_97





تجميعات المستوى الأول ١٤٤٤م



اسطوانه نصف قطر قاعدتها 2 , وارتفاعها الجانبي 3
كم مساحة السطح الجانبي

مساحة جانبية = الارتفاع \times محيط القاعدة

$$= 2\pi r \times h$$

$$= 2 \times \pi \times 2 \times 3$$

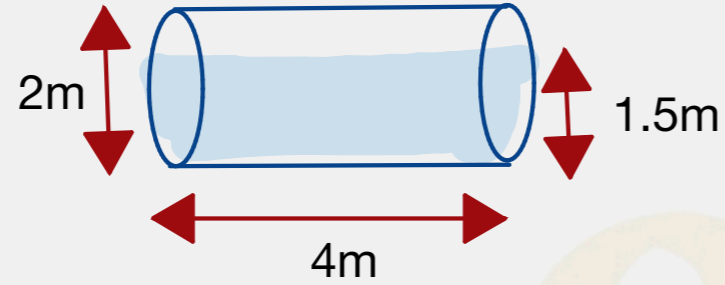
$$= 12\pi$$



@_beroo_97



تجميعات المستوى الأول ١٤٤٤م



ما كمية الماء في الخزان ؟

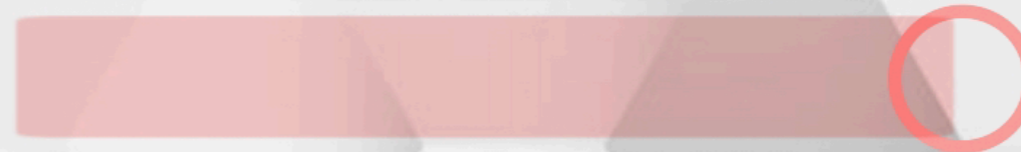
حجم الاسطوانة = $\pi r^2 \times h$

$$= \pi (1)^2 \times 4$$

$$= 4\pi$$

كمية الماء = $\frac{3}{4} \times 4\pi$

$$= 3\pi$$



@_beroo_97

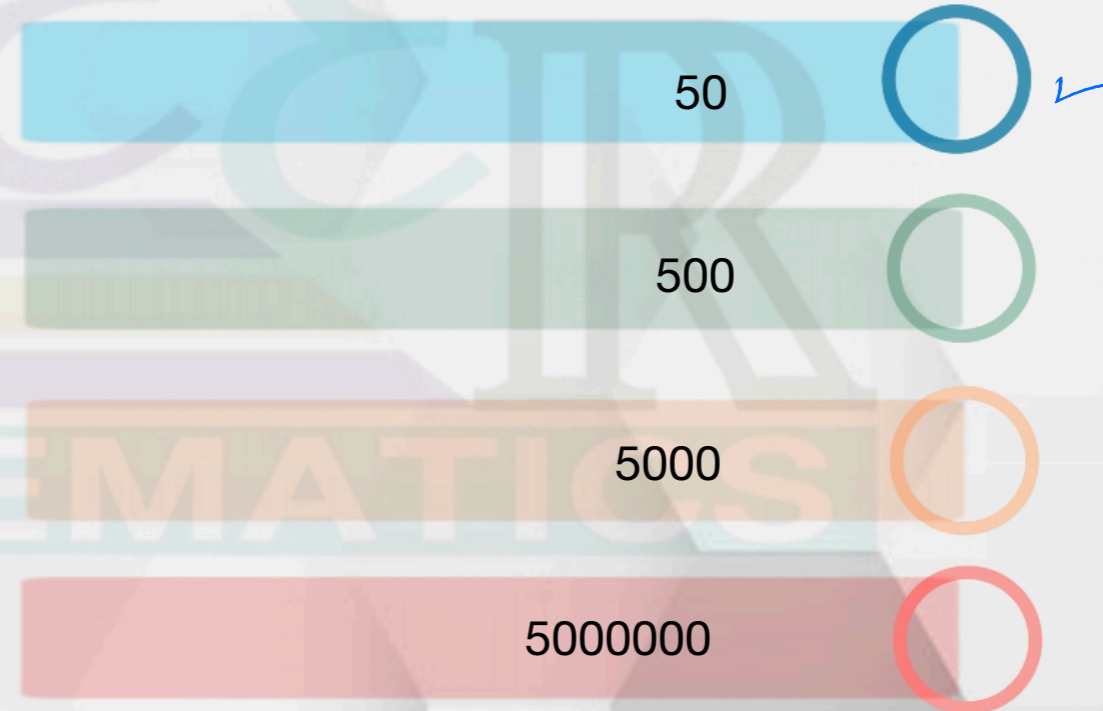


تجميعات المستوى الأول ١٤٤٤م



إذا كان مقياس الرسم على الخريطة $1:1000000$ وكانت المسافة بين مدينتين 5cm على الخريطة فكم المسافة الحقيقية بينهم بالحقيقة بالكيلومتر

$$\begin{array}{r} \times 5 \quad \downarrow \\ 1 \\ 5 \\ \hline 5000000 \end{array} \quad \begin{array}{r} 1000000 \\ 5000000 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} \times 5 \\ 5000000 \\ \hline 5000000 \end{array}$$
$$5000000 \text{ cm} \xrightarrow{\div 100000} 50 \text{ km}$$



@_beroo_97



تجميعات المستوى الأول ١٤٤٤م



مجموعة الحل $x^2 = 16 \left[\frac{1}{2} \times \frac{2}{3} \times \frac{3}{4} \times \dots \times \frac{1599}{1600} \right]$

$$x^2 = 16 \left[\frac{1}{\cancel{2}} \times \frac{\cancel{2}}{\cancel{3}} \times \frac{\cancel{3}}{\cancel{4}} \times \dots \times \frac{1599}{1600} \right]$$

$$x^2 = 16 \times \frac{1}{1600} = \frac{16}{1600}$$

$$x^2 = \frac{1}{100}$$

$$x = \pm \frac{1}{10}$$



@_beroo_97



تجميعات المستوى الثاني ١٤٤٤م



نسبة النجاح في مقرر دراسي 0,69 إذا كان عدد المختبرين 200
طالب كم عدد الراسبين ؟

69% : نسبة نجاح

31% : نسبة إرسوب

$$\begin{aligned} \text{عدد راسبين} &= \frac{31}{100} \times 200 \\ &= 62 \end{aligned}$$



138



76



62 ✓



42



@_beroo_97



تجميعات المستوى الثاني ١٤٤٤م



يا في بعينه ٤

$$12 \times 4 = 84$$

$$\frac{\text{الباقي}}{1} = 2$$

$$i^2 = -1$$

$$i^{50} = \dots$$



@_beroo_97



تجميعات المستوى الثاني ١٤٤٤م



$$x = \sqrt{3\sqrt{3\sqrt{3}}}$$

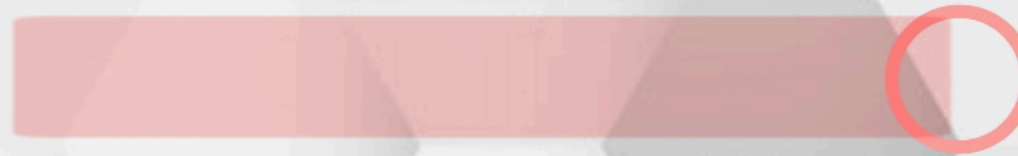
$$x^2 = 3\sqrt{3\sqrt{3}}$$

$$\frac{x^2}{3} = \sqrt{3\sqrt{3}}$$

$$\frac{x^4}{9} = 3\sqrt{3}$$

$$\frac{x^4}{\sqrt{3}} = 27$$

إذا كانت $x = \sqrt{3\sqrt{3\sqrt{3}}}$
أوجد $\frac{x^4}{\sqrt{3}}$



@_beroo_97



تجميعات المستوى الثاني ١٤٤٤م

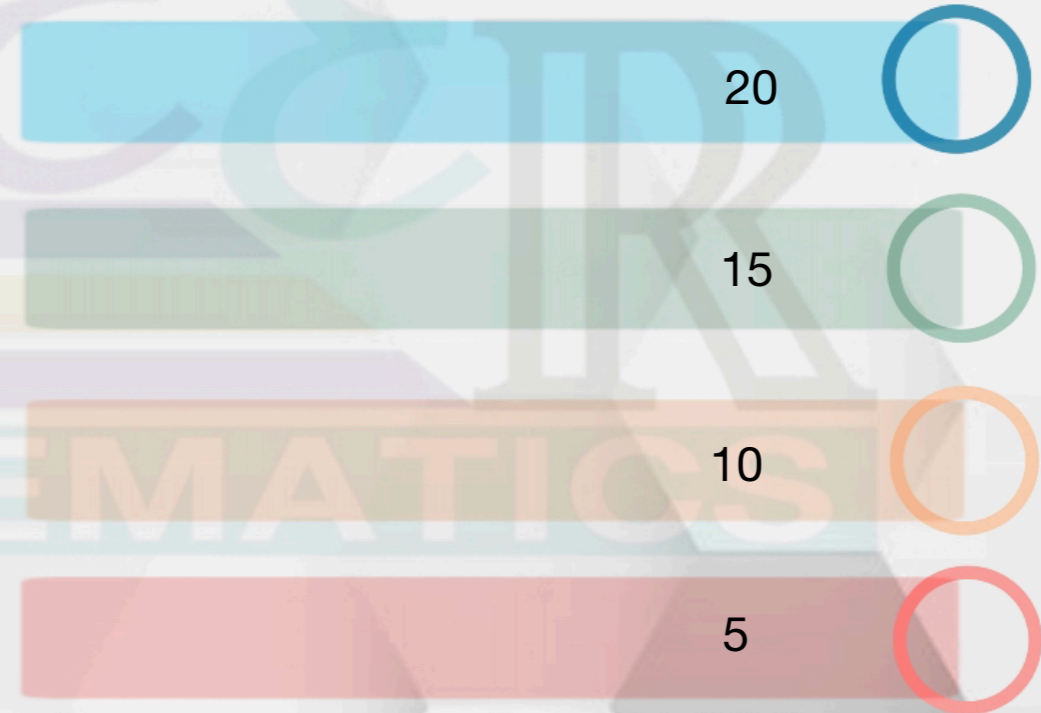


صندوق يحتوي n عدد من الكرات عند سحب كرتين بالترتيب ودون ارجاع علما. بأنها 20 طريقة

$$n(n-1) = 20$$

$$5(5-1) = 20$$

$$\Rightarrow n = 5$$



@_beroo_97



تجميعات المستوى الثاني ١٤٤٤م



مدرسة عدد طلابها 2000 دخل الاختبار 75% , لم يجتاز 25%
كم عدد الطلاب الناجحين ؟

$$\begin{aligned} \text{عدد المحسرين} &= \frac{75}{100} \times 2000 \\ &= 1500 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{عدد الناجحين} &= \frac{75}{100} \times 1500 \\ &= 1125 \end{aligned}$$



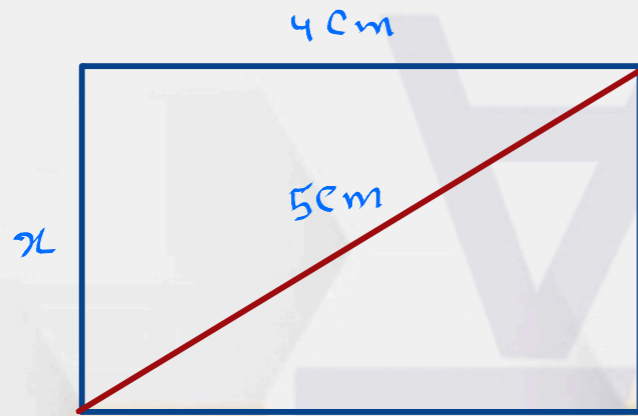
@_beroo_97



تجميعات المستوى الثاني ١٤٤٤م



مستطيل قطره 5cm وأحد أضلاعه 4cm أوجد مساحته ؟



$$\begin{aligned}x &= 3 && \text{نلاحظ فيثاغورس} \\4 \times 3 &= && \text{مساحة المستطيل} \\12 &= && \end{aligned}$$



@_beroo_97





تجميعات المستوى الثاني ١٤٤٤م



بسط العبارة

$$\frac{\cos x \cot x \sec^3 x}{\csc x}$$
$$\frac{\cos x \frac{\cos x}{\cancel{\sin x}} \frac{1}{\cos^3 x}}{\frac{1}{\cancel{\sin x}}}$$
$$= \frac{\cos^2 x}{\cos^3 x}$$
$$= \frac{1}{\cos x}$$
$$= \sec x$$

Four horizontal bars with circles at their right ends are positioned to the right of the equations, corresponding to the steps of the simplification process. The bars are colored blue, green, orange, and red from top to bottom.



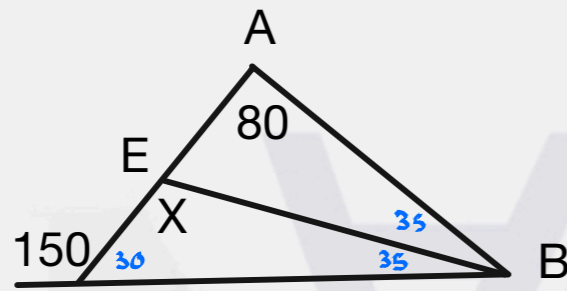
@_beroo_97



تجميعات المستوى الثاني ١٤٤٤م



إذا كان BE عمود منصف للزاوية B
فإن الزاوية X تساوي



الزاوية X هي = مجموع إداخله بعبر جارة

$$A + B = 150$$

$$80 + B = 150$$

$$B = 150 - 80 = 70$$

$$\therefore BE \text{ منصف } \Rightarrow B_1 = B_2 = 35$$

$$\therefore \text{الزاوية } = 180 \Rightarrow 180 - 150 = 30$$

$$\therefore X = 180 - 65$$

$$= 115^\circ$$



@_beroo_97





تجميعات المستوى الثاني ١٤٤٤م



$+6$ $+12$ $+24$ $+48$
4 ، 10 ، 22 ، 46 ، 94 . . .أكمل المتتابعة

98

96

95

94



@_beroo_97



إذا كان $\log_3 4 = 1,26$

فما قيمة $\log_3 48$

$$\begin{aligned}\log_3 48 &= \log_3 4^2 \times 3 \\ &= \log_3 4^2 + \log_3 3 \\ &= 2 \log_3 4 + 1 \\ &= 2 \times 1,26 + 1 \\ &= 2,52 + 1 \\ &= 3,52\end{aligned}$$



@_beroo_97





تجميعات المستوى الثاني ١٤٤٤م



طول محمد 150 ويزيد كل شهر $\frac{1}{12}$

وطول خالد 147 ويزيد كل شهر $\frac{1}{6}$
بعد كم شهر يصبحان بنفس الطول

$$\frac{\text{الفردية لعماليه}}{\text{الفردية لزيادة}} = \text{ليصبحا بنفس الطول}$$

$$= \frac{150 - 147}{\frac{1}{6} - \frac{1}{12}}$$

$$= \frac{3}{\frac{1}{12}}$$

$$= 36$$



@_beroo_97





تجميعات المستوى الثاني ١٤٤٤م



$$\frac{2\sqrt{2}}{\sqrt{2 \times 25}} = \frac{2\sqrt{2}}{5\sqrt{2}}$$

$$= \frac{2}{5}$$

$$= \frac{2}{5} \times \frac{2}{2}$$

$$= \frac{4}{10}$$

$$= 0.4$$

ما قيمة $\frac{2\sqrt{2}}{\sqrt{50}}$



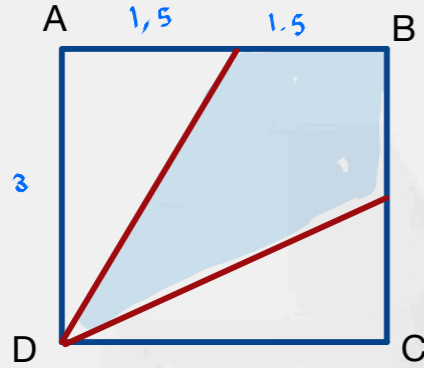
@_beroo_97



تجميعات المستوى الثاني ١٤٤٤م



مربع طول ضلعه 3 وحدات القطر الاول ينصف الضلع AB والقطر الثاني ينصف BD أوجد المساحة المظلة ؟



مساحة المثلث - مساحة مربع = المساحة المظلة

$$= (3 \times 3) - 2 \times \frac{1}{2} \times 1.5 \times 3$$

$$= 9 - 4.5$$

$$= 4.5$$



@_beroo_97



تجميعات المستوى الثاني ١٤٤٤م



$$3x - 7 = 11$$

إذا كان $3x = 7 \pmod{11}$ فما قيمة x

$$3x = 11 + 7$$

$$x = \frac{18}{3} = 6$$



@_beroo_97



تجميعات المستوى الثاني ١٤٤٤م



مطعم يقدم 5 اطباق لحم و 6 اطباق سلطات و 4 أطباق دجاج فبكم
طريقة يمكن ترتيبها ؟

$$4 \times 6 \times 5 = \text{حسب مبدأ العد}$$
$$= 120$$

120



100



60



15



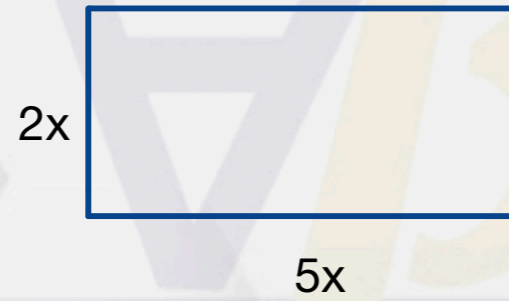
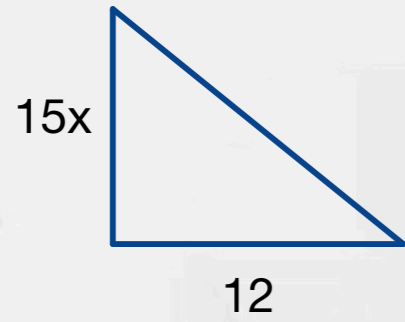
@_beroo_97



تجميعات المستوى الثاني ١٤٤٤م



إذا كانت مساحة المثلث القائم تساوي مساحة المستطيل في الشكل المقابل فما قيمة x



مساحة المثلث = مساحة المستطيل

$$\frac{1}{2} \times 12 \times 15x = 2x \times 5x$$

$$90x = 10x^2$$

$$9 = x$$



@_beroo_97



5



8



9



12



$$x^2 - y^2 = 55$$
$$\Rightarrow (x-y)(x+y) = 55$$

$$\parallel (x+y) = 55$$

$$x+y = \frac{55}{11} = 5 \quad (1)$$

$$-1 \times \quad x-y = 11 \quad (2)$$

$$\Rightarrow x+y = 5$$

$$-x+y = -11$$

$$\hline 2y = -6$$

$$y = -3$$

إذا كانت $x-y=11$ ، $x^2-y^2=55$ ما هي قيمة y

8

-8

3

-3



@_beroo_97



تجميعات المستوى الثاني ١٤٤٤م



الدالة $f(x) = 2|x - 1|$ عندما $x = 1$

متصلة وقابلة للاشتقاق



متصلة وغير قابلة للاشتقاق



غير متصلة وقابلة للاشتقاق



غير متصلة وغير قابلة للاشتقاق



@_beroo_97



تجميعات المستوى الثاني ١٤٤٤هـ



أي من الآتي لا يعد من عناصر المعرفة الرياضية

المفاهيم



التعاميم



المهارات



العمليات



@_beroo_97



تجميعات المستوى الثاني ١٤٤٤م



$$\frac{16x^2 - 4y^2}{xy}$$

تبسيط العبارة

$$\frac{4}{y} - \frac{2}{x}$$

$$\frac{(4x - 2y)(4x + 2y)}{xy}$$

$$\frac{4x - 2y}{xy}$$

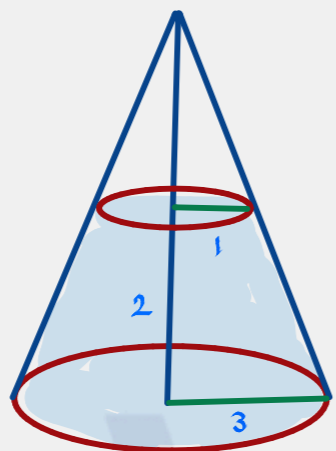
$$4x + 2y$$



@_beroo_97



تجميعات المستوى الثاني ١٤٤٤م



حجم المخروط كامل 9π

نصف قطر القاعدة = 3

نصف قطر القاعدة = الدائرة في المنتصف 1

المطلوب حجم الجزء الممتلئ

$$\text{حجم الجزء المتبقي} = 9\pi = \frac{1}{3} \pi r^2 L$$

$$9\pi = \frac{1}{3} \pi \times 9 \times L$$

$$1 = \frac{1}{3} L$$

$$\Rightarrow L = 3$$

$$\text{حجم الجزء المتبقي} = \frac{1}{3} \pi r^2 L \quad L = 3 - 2 = 1$$

$$= \frac{1}{3} \pi (1)^2 (1) = \frac{1}{3} \pi$$

$$\text{حجم الجزء المتبقي} = \text{الحجم كامل} - \text{حجم الجزء المتبقي}$$

$$= 9\pi - \frac{1}{3} \pi$$

$$= \frac{26}{3} \pi$$



@_beroo_97





تجميعات المستوى الثاني ١٤٤٤م

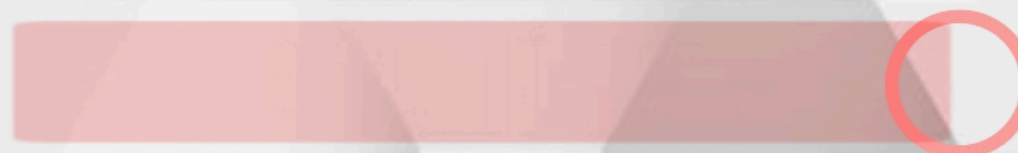


إذا كانت $y = x \sin 2x$

$$y' = 1(\sin 2x) + x(\cos 2x \cdot 2)$$

$$= \sin 2x + 2x \cos 2x$$

أوجد y'



@_beroo_97



تجميعات المستوى الثاني ١٤٤٤م



قدرة الطالب على شرح مفهوم بأسلوبه يعتبر من أساليب

التواصل الرياضي



التمثيل الرياضي



الاستنتاج الرياضي



الترابط الرياضي



@_beroo_97



تجميعات المستوى الثاني ١٤٤٤م



الفرق بين المتوسط والنوال للأعداد التالية
15 , 20 , 15 , 19 , 10 , 35

$$\begin{aligned} \text{النوال} &= 15 \\ \text{المتوسط} &= \frac{15 + 20 + 15 + 19 + 10 + 35}{6} \end{aligned}$$

$$= \frac{114}{6}$$

$$= 19$$

$$\begin{aligned} \text{الفرق بين المتوسط والنوال} &= 19 - 15 \\ &= 4 \end{aligned}$$



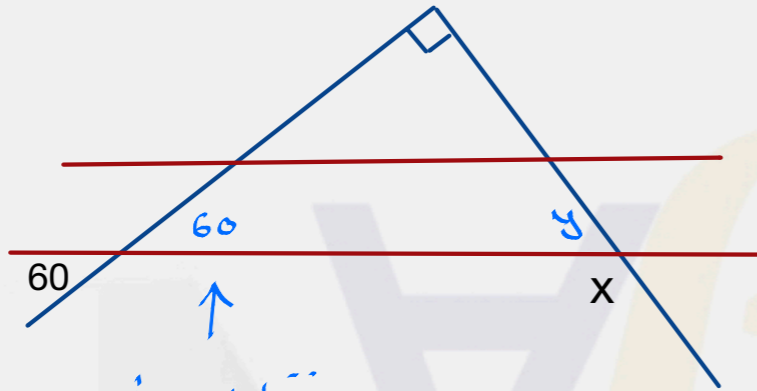
@_beroo_97



تجميعات المستوى الثاني ١٤٤٤م



أوجد قيمة x
إذا كان $A//B$



تعويض بالرأس

$$y = 180 - (90 + 60)$$

$$= 180 - 150$$

$$= 30$$

مجموع الزوايا في مثلث = 180

$$x = 180 - y$$

$$= 180 - 30$$

$$= 150$$

60

100

130

150



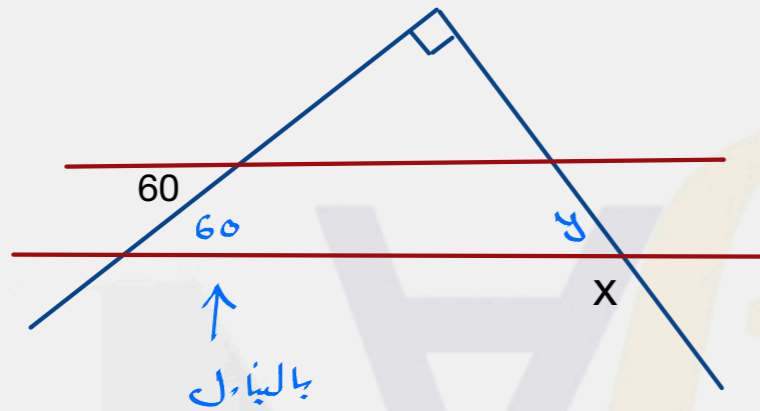
@_beroo_97



تجميعات المستوى الثاني ١٤٤٤م



أوجد قيمة x
إذا كان $A//B$



$$y = 180 - (90 + 60)$$
$$= 180 - 150$$

مجموع الزوايا في مثلث = 180

$$x = 180 - y$$
$$= 180 - 30$$
$$= 150$$

ملاحظة أخرى .. الزاوية الخارجية = مجموع الزوايا المتجاورة

$$x = 90 + 60 = 150$$

60

100

130

150



@_beroo_97



ما احتمال ظهور عدد زوجي أقل من ثلاثة $\frac{1}{6}$ هو لعدد 2 مضط

ما احتمال ظهور عدد زوجي وأقل من ثلاثة

الاعداد الزوجية 2, 4, 6

$$\frac{3}{6} \leftarrow$$

الاعداد الغير زوجية 1, 2, 3

$$\frac{2}{6} \leftarrow$$

$$\text{الاحتمال عند ضربهما معاً} = \frac{3}{6} \times \frac{2}{6} = \frac{6}{36}$$

$$= \frac{1}{6}$$



@_beroo_97



إذا القى مكعب الأرقام من 1-6 فما احتمال ظهور رقم أقل من 3 أو عدد زوجي

الأعداد أقل من 3 هي 1، 2

$$\Rightarrow \frac{2}{6}$$

الأعداد الزوجية هي 2، 4، 6

$$\Rightarrow \frac{3}{6}$$


القاطع = 2

$$\Rightarrow \frac{1}{6}$$

$$\text{احتمال عدد أقل من 3 أو عدد زوجي} = \frac{2}{6} + \frac{3}{6} - \frac{1}{6}$$

$$= \frac{5}{6} - \frac{1}{6}$$

$$= \frac{4}{6} = \frac{2}{3}$$

 @_beroo_97





تجميعات المستوى الثاني ١٤٤٤م



إذا كان مقياس الرسم على الخريطة 1:5000
وكانت المسافة على الرسم 60 سنتيمتر فكم المسافة
الحقيقية بالكيلومتر؟

$$\begin{array}{l} 1 : 5000 \\ \times 60 \quad \left. \begin{array}{l} \\ \end{array} \right\} \times 60 \\ \downarrow \\ 60 \quad 30 \quad 0000 \end{array}$$

المسافة الحقيقية بالكيلومتر

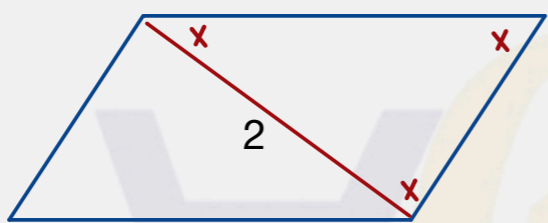
$$\frac{300000}{100000} = 3 \text{ km}$$



@_beroo_97



في الشكل التالي متوازي أضلاع قطره 2cm
أوجد محيطه



- الإصنع متطابقه \Rightarrow الزوايا متطابقه
- $2 \times 4 = 8$ محيط \Rightarrow كل ضلع متقابل متطابقه
-
-



تجميعات المستوى الثاني ١٤٤٤م



من هو مخترع التعليم بالإكتشاف

بياجية



برونر



أوزبل



فونت



@_beroo_97



A مصفوفة من الدرجة n
 I مصفوفة الوحدة من الدرجة n
اوجد معكوس $A^4 + A^3 + A - I = 0$

$$A^4 + A^3 + A - I = 0$$

$$A^4 + A^3 + A = I$$

$$(A^4 + A^3 + A)A^{-1} = IA^{-1}$$

$$A^4A^{-1} + A^3A^{-1} + AA^{-1} = A^{-1}$$

$$A^3 + A^2 + I = A^{-1}$$





تجميعات المستوى الثاني ١٤٤٤م



فإن $\frac{dy}{dx}$

$$y = \ln(3x) + x$$

إذا كانت

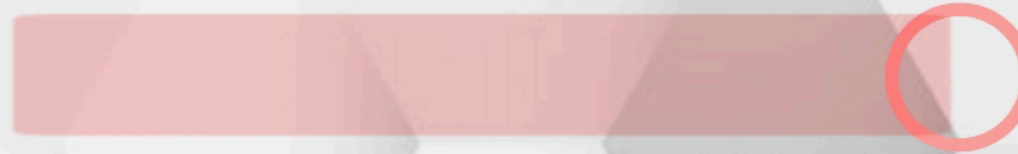
$$\begin{aligned} \therefore y &= \ln 3x \\ y' &= \frac{3}{3x} \end{aligned}$$

$$\frac{dy}{dx} = \frac{3}{3x} + 1$$

$$= \frac{1}{x} + 1$$

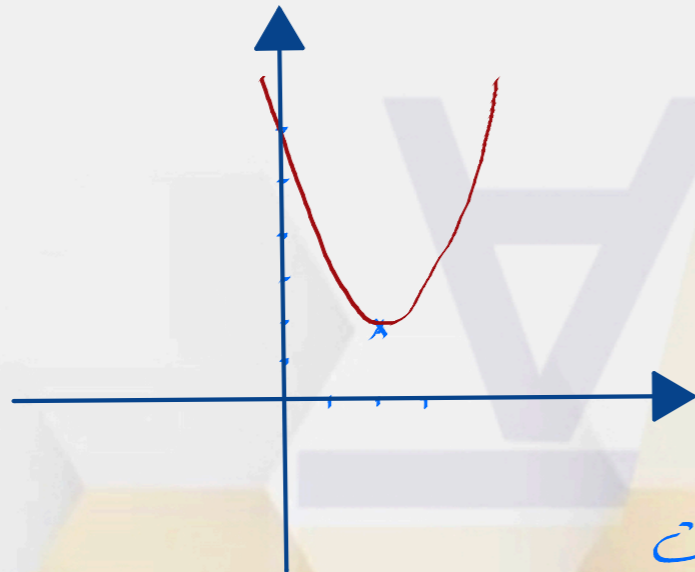


@_beroo_97





قطع مكافئ رأسه (2,2) ويمر بالنقطة (0, 6) هو



بالتعويض

$$y = x^2 - 4x + 6$$

$$6 = 0 - 0 + 6$$

$$6 = 6$$

x مرتوف منه لقطع
الاض

$$y = -x^2 - 4x + 6$$

x مرتوف منه لقطع
الاض

$$y = -x^2 + 4x - 6$$

$$y = x^2 + 4x - 6$$

$$y = x^2 - 4x + 6$$



@_beroo_97



تجميعات المستوى الثاني ١٤٤٤م



ما قيمة معامل x^4 في المفكوك $(x + 3)^7$ ؟

$$\begin{aligned} & {}_7C_3 x^4 (3)^3 \\ &= \frac{7 \times 6 \times 5}{3 \times 2 \times 1} x^4 \cdot 27 \\ &= 35 \times 27 x^4 \\ &= 945 x^4 \end{aligned}$$

27

35

885

945



@_beroo_97



إذا كانت $f(x) = 2x^3 + ax^2 - 72x + 5$ وكانت $x = a$ ما قيمة a التي تجعل للدالة قيمة صغرى محلية

$$f'(x) = 6x^2 + 2ax - 72$$

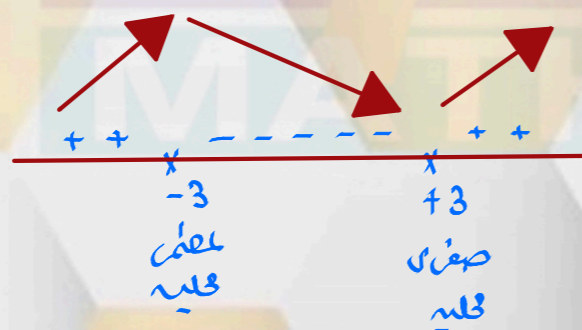
$$6x^2 + 2ax - 72 = 0$$

$$3a^2 + a^2 - 36 = 0$$

$$\frac{4a^2}{4} = \frac{36}{4}$$

$$a^2 = 9$$

$$a = \pm 3$$



-3

-2

2

3



@_beroo_97



إذا كانت $(x*y) = (x+y)^2 + (x-y)^2$ فأوجد $(\sqrt{5} * \sqrt{5})$

$$\sqrt{5} \times \sqrt{5} = (\sqrt{5} + \sqrt{5})^2 + (\sqrt{5} - \sqrt{5})^2$$

$$= (2\sqrt{5})^2 + 0$$

$$= 4 \times 5$$

$$= 20$$

5

10

15

20



@_beroo_97



تجميعات المستوى الثاني ١٤٤٤م



إذا كانت $K, 3K, 20-K$ ثلاث أعداد متتالية في
متتابة هندسية فإن قيمة K تساوي

$$\frac{20-k}{3k} = \frac{3k}{k}$$

$$\frac{20-k}{3k} = 3$$

$$20-k = 9k$$

$$10k = 20$$

$$k = 2$$



@_beroo_97



1



2



3



4



تجميعات المستوى الثاني ١٤٤٤م



إذا كانت $\lim_{x \rightarrow a} f(x) = 0$, $\lim_{x \rightarrow a} g(x) = 0$ فإن $\lim_{x \rightarrow a} \frac{f(x)}{g(x)}$

1

0

غير موجودة

المعطيات غير كافية



@_beroo_97



تجميعات المستوى الثاني ١٤٤٤م



معلم انحراف درجات طلابه 3 في الاختبار الأول ، والاختبار الثاني
ضعف الأول ، فما هو التباين للاختبار الثاني ؟

3 = الانحراف لمصاري سـدـل

6 = 2 × 3 = الانحراف لمصاري سـدـل

36 = 6² = التباين بعـرـقـبـا ، اـلـتـبـاـن

6

9

18

36



@_beroo_97

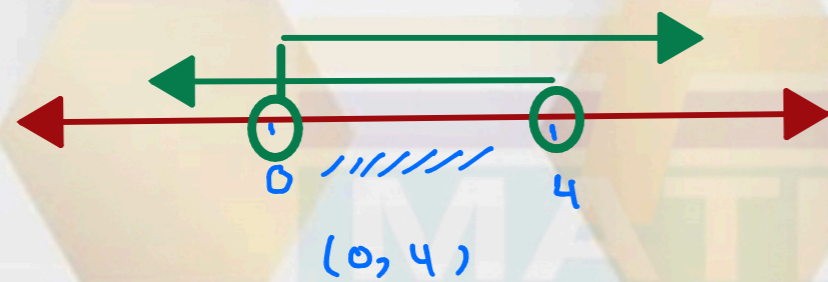


تجميعات المستوى الثاني ١٤٤٤م



المجال $\frac{\ln x}{\sqrt{4-x}}$

مجال $\ln x$ هو $x > 0$
مجال $\sqrt{4-x}$ هو $4-x > 0$
 $\Rightarrow x < 4$



$R - \{4\}$

$(0, 4)$

$(0, 4]$

$(0, \infty)$



@_beroo_97



تجميعات المستوى الثاني ١٤٤٤م



قدرك الطالب على استخدام مفاهيم الرياضيات خارج الرياضيات يسمى

ترابط رياضي



تمثيل رياضي



تواصل رياضي



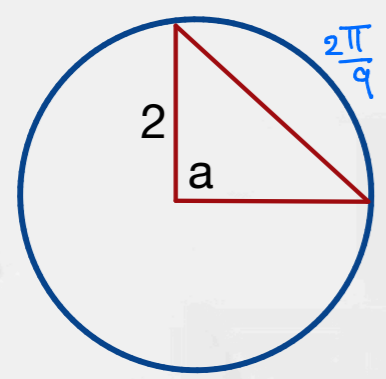
استنتاج رياضي



@_beroo_97



إذا كان محيط الدائرة 4π فأوجد طول القوس المقابل للزاوية a



القوس
الزاوية
الدائرة
قائمة

$$\frac{L}{2\pi r} = \frac{\alpha}{360}$$
$$\frac{\frac{2\pi}{9}}{4\pi} = \frac{\alpha}{360}$$

$$\frac{1}{18} = \frac{\alpha}{360}$$
$$\alpha = \frac{360}{18}$$
$$\alpha = 20$$

- 20
- 30
- 60
- 90



تجميعات المستوى الثاني ١٤٤٤م



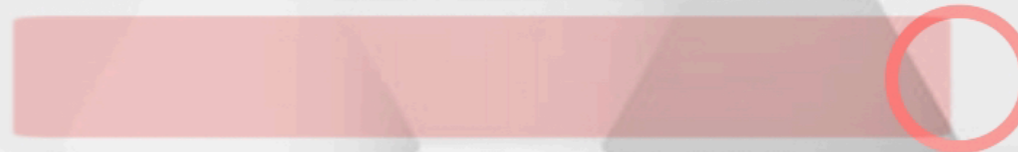
$$\lim_{x \rightarrow \sqrt{3}} \frac{x - \sqrt{3}}{(x - \sqrt{3})(x + \sqrt{3})}$$

$$\lim_{x \rightarrow \sqrt{3}} \frac{x - \sqrt{3}}{x^2 - 3}$$

أوجد

$$\lim_{x \rightarrow \sqrt{3}} \frac{1}{(x + \sqrt{3})}$$

$$= \frac{1}{\sqrt{3} + \sqrt{3}} = \frac{1}{2\sqrt{3}}$$



@_beroo_97