

مراجعة الفصل التاسع المعادلات والمتباينات



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية

موقع المناهج ← المناهج السعودية ← الصف الثالث المتوسط ← رياضيات ← الفصل الثالث ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-05-15 15:00:07

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

المزيد من مادة
رياضيات:

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثالث المتوسط



صفحة المناهج
السعودية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف الثالث المتوسط والمادة رياضيات في الفصل الثالث

نموذج اختبار نهائي وورد 1446هـ

1

النموذج 4 للاختبار المركزي في جدة

2

مراجعة فصل الدوال التربيعية

3

عرض بوربوينت التبادل والتوافق

4

الخطة التعليمية للأسبوع الثامن

5

أسم الطالب/ة : الصف

١	تبسيط العبارة	$\sqrt{\frac{45}{2}}$	أ	$\sqrt{2\frac{3}{4}}$	ب	$\sqrt{2\frac{1}{4}}$	ج	$\sqrt{2\frac{3}{4}}$	د	$\sqrt{2}$
٢	تبسيط العبارة	$\frac{3}{\sqrt{2}-2}$	أ	$\frac{1}{(\sqrt{2}-2)}$	ب	$\frac{1}{(2-\sqrt{2})}$	ج	$\frac{1}{(3\sqrt{2}-2)}$	د	$\frac{1}{(2\sqrt{2}+6)}$
٣		$= \sqrt{20} \times \sqrt{24}$	أ	٢٠	ب	١٤٠	ج	$\sqrt{20}$	د	٧٢
٤		$= \sqrt{60} \text{ ص } ٧$	أ	٤ ص ١٥	ب	٢ ص ١٥	ج	٣ ص ١٥	د	٢ ص ١٥
٥		$\sqrt{24} + \sqrt{25} - \sqrt{23}$	أ	$\sqrt{2}$	ب	$\sqrt{2}$	ج	$-\sqrt{2}$	د	$\sqrt{2}$
٦		$\sqrt{96} + \sqrt{54} - \sqrt{24}$	أ	$\sqrt{7}$	ب	$\sqrt{5}$	ج	$\sqrt{6}$	د	$\sqrt{3}$
٧	عند تربيع طرفي معادلة ينتج أحيانا ، حل لا يحقق المعادلة الأصلية يسمى حلاً	أ	دخيلاً	ب	تافها	ج	تقديرياً	د	تقريبياً	
٨	منزل محمد عند النقطة (٥ ، ٧) ومنزل خالد عند النقطة (١ ، ٤) المسافة بين منزلهما تساوي	أ	٥	ب	٦	ج	٧	د	٨	
٩	أي الأطوال التالية تمثل أطوال مثلث قائم الزاوية و تشكل ثلاثية فيثاغورس	أ	٩ ، ٤٠ ، ٤١	ب	١٧ ، ٣٣ ، ٩٨	ج	٣٢ ، ٣١ ، ٥٨	د	١٤ ، ٧ ، ٥٨	
١٠	خرائط : يظهر مقياس رسم الخريطة المملكة أن ٢,٥ سم على الخريطة تمثل ١٠٠ كيلومتر في : الواقع . فإذا كانت المسافة بين مكة المكرمة والمدينة المنورة على الخريطة ٨ سم ، فما البعد الحقيقي بينهما ؟	أ	٣٢٠ كيلومترا .	ب	٣٠٠ كيلومترا .	ج	٣١٠ كيلومترا .	د	٣٥٠ كيلومترا .	
١١	إذا علمت أن النسبة بين مساحتي المثلثين المتشابهين ، تساوي مربع النسبة بين ضلعين متناظرين فهما إذا كان لدينا مثلثين متشابهين مساحة أحدهما تساوي ١٨ سم ^٢ والنسبة بين ضلعين متناظرين تساوي $\frac{2}{3}$ فأوجد مساحة المثلث الأصغر	أ	٣٦ سم ^٢	ب	٨ سم ^٢	ج	٤ سم ^٢	د	١٠ سم ^٢	
١٢	وقف الملك عبد العزيز يصل ارتفاع أبراج وقف الملك عبد العزيز المطلة على المسجد الحرام إلى ٤٠٠ متر. ينظر عمار إلى أعلى الأبراج بزاوية ٥٥ ° فما بعد عمار عن قاعدة الأبراج ؟	أ	٢٠٠ متراً تقريباً	ب	٣٠٠ متراً تقريباً	ج	٢٥٠ متراً تقريباً	د	٢٨٠ متراً تقريباً	

السؤال الثاني :

١ حل المعادلة التالية : $\sqrt{8+3x} - 4 = 2$

.....

.....

.....

.....

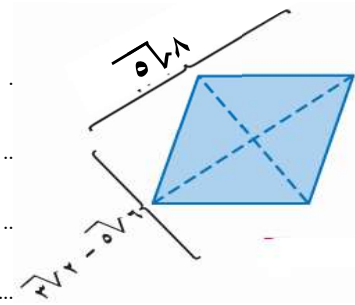
.....

.....

.....

٢ يمكن إيجاد مساحة معين باستعمال المعادلة $\frac{1}{2} \times ق \times ق = م$

ما مساحة المعين في الشكل المجاور ؟



.....

.....

.....

.....

.....

٣ أوجد القيم الممكنة للمتغير (أ) إذا كانت المسافة بين النقطتين (٢، أ)، (٢، -٦) تساوي ١٠ وحدات .

.....

.....

.....

.....

.....

٤ **سليم :** يستند سلم طوله ١٦ قدمًا على حائط رأسي. فإذا كان طرف السلم الآخر على الأرض ويبعد ٦ أقدام

عن نقطة التقاء الحائط بالأرض. فما ارتفاع الطرف الأعلى للسلم عن الأرض؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

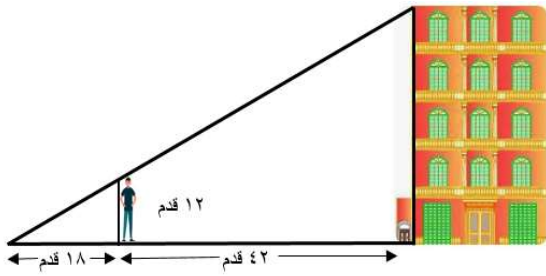
٥ استعمل الآلة الحاسبة لإيجاد

جا ٣١° ≈ ظا ٧٦° ≈ جتا ٥٥° ≈

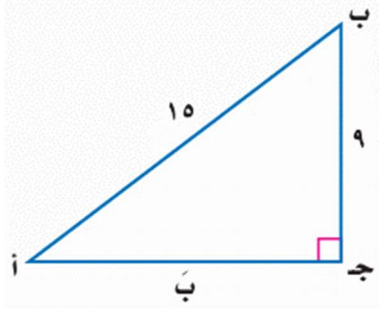
٦

يقف رجل طوله ١٢ قدماً بعيداً عن قاعدة بناية مسافة ٤٢ قدماً كما في

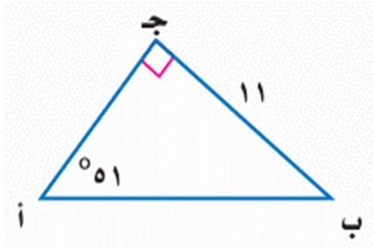
الشكل المرسوم إذا كان طول ظل الرجل ١٨ قدماً ، فما ارتفاع البناية ؟



(٧) أوجد قيم النسب المثلثية الثلاث للزاوية ب

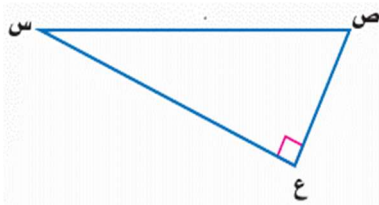


(٨) حل المثلث القائم الزاوية مقرباً طول كل ضلع إلى اقرب جزء من عشره



(٩) ما طول لوح تزلج يصنع مع سطح الأرض زاوية قياسها ٢٥° ، ويرتفع طرفه ٢ م ؟

(١٠) أوجد قس مقرباً إلى اقرب درجة س ص = ١٤ ، ص ع = ٥



الصف : الثالث المتوسط

مراجعة الفصل التاسع

متوسطة



المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم

المادة : الرياضيات

أسم الطالب/ة : الصف :

١	تبسيط العبارة	$\sqrt{\frac{45}{2}} = \frac{3}{\sqrt{2}} = \frac{3}{\sqrt{2}} \times \frac{\sqrt{2}}{\sqrt{2}} = \frac{3\sqrt{2}}{2}$						
	<input checked="" type="radio"/> أ	$\sqrt{2} \frac{3}{2}$	ب	$\sqrt{2} \frac{1}{2}$	ج	$\sqrt{2} \frac{3}{2}$	د	$\sqrt{2}$

٢	تبسيط العبارة	$\frac{3}{\sqrt{2}-2} = \frac{\sqrt{2}+2}{\sqrt{2}+2} \times \frac{3}{\sqrt{2}-2} = \frac{3(\sqrt{2}+2)}{2-4} = \frac{3(\sqrt{2}+2)}{-2} = -\frac{3(\sqrt{2}+2)}{2}$					
أ	$\frac{3}{\sqrt{2}-2}$	ب	$\frac{3}{\sqrt{2}-2}$	ج	$\frac{3}{\sqrt{2}-2}$	د	$\frac{3}{\sqrt{2}+2}$

$= \sqrt{2} \times \sqrt{2} \times \sqrt{2} = \sqrt{2} \times \sqrt{2} \times \sqrt{2}$							٣
٧٢	د	$\sqrt{2} \times ٢٠$	ج	١٤٠	ب	٢٠	ا

$\sqrt{2} \times \sqrt{5} \times \sqrt{2} = 2 \times 5 = 10$							٤
أ	٤	ب	٢	ج	٢	د	٢

$\sqrt{2} \times \sqrt{5} \times \sqrt{2} = 2 \times 5 = 10$					٥
أ	$\sqrt{2}$	ب	$\sqrt{2}$	ج	$\sqrt{2}$

$\sqrt{2} + \sqrt{2} - \sqrt{2} = \sqrt{2 \times 2} + \sqrt{2 \times 2} - \sqrt{2 \times 2}$					$\sqrt{2} + \sqrt{2} - \sqrt{2}$	٦	
$\sqrt{2}$	د	$\sqrt{2}$	ج	$\sqrt{2}$	ب	$\sqrt{2}$	ا

٧	عند تربيع طرفي معادلة ينتج أحيانا ، حل لا يحقق المعادلة الأصلية يسمى حلاً	د	تقريباً	ج	تافها	ب	دخلاً	أ
---	---	---	---------	---	-------	---	-------	---

٨	منزل محمد عند النقطة (٥ ، ٧) ومنزل خالد عند النقطة (١ ، ٤) المسافة بين منزلهما تساوي	د	٨	ج	٧	ب	٦	أ
---	--	---	---	---	---	---	---	---

٩	أي الأطوال التالية تمثل أطوال مثلث قائم الزاوية وتشكل ثلاثية فيثاغورس	د	١٤ ، ٧ ، ٥	ج	٣٢ ، ٣١ ، ٥ ، ٨	ب	٩٨ ، ٣٣ ، ١٧	أ
---	---	---	------------	---	-----------------	---	--------------	---

١٠	خرائط : يظهر مقياس رسم الخريطة المملكة أن ٢،٥ سم على الخريطة تمثل ١٠٠ كيلومتر في الواقع . فإذا كانت المسافة بين مكة المكرمة والمدينة المنورة على الخريطة ٨ سم ، فما البعد الحقيقي بينهما ؟	د	٣٥٠ كيلومترا .	ج	٣١٠ كيلومترا .	ب	٣٠٠ كيلومترا .	أ
----	--	---	----------------	---	----------------	---	----------------	---

١١	إذا علمت أن النسبة بين مساحتي المثلثين المتشابهين ، تساوي مربع النسبة بين ضلعين متناظرين فهما إذا كان لدينا مثلثين متشابهين مساحة أحدهما تساوي ١٨ سم ^٢ والنسبة بين ضلعين متناظرين تساوي $\frac{2}{3}$ فأوجد مساحة المثلث الأصغر $\frac{2}{3}$	د	١٠ سم ^٢	ج	٤ سم ^٢	ب	٨ سم ^٢	أ
----	--	---	--------------------	---	-------------------	---	-------------------	---

١٢	وقف الملك عبد العزيز يصل ارتفاع أبراج وقف الملك عبد العزيز المطلة على المسجد الحرام إلى ٤٠٠ متر. ينظر عمار إلى أعلى الأبراج بزاوية ٥٥° فما بعد عمار عن قاعدة الأبراج ؟	د	٢٨٠ مترا تقريبا	ج	٢٥٠ مترا تقريبا	ب	٣٠٠ مترا تقريبا	أ
----	--	---	-----------------	---	-----------------	---	-----------------	---

$$\frac{400}{\sin 55^\circ} = \frac{x}{\sin 35^\circ} \Rightarrow x = \frac{400 \sin 35^\circ}{\sin 55^\circ} \approx 280$$

السؤال الثاني :

١ حل المعادلة التالية : $\sqrt{8+5\sqrt{7}} - \sqrt{4-2\sqrt{7}} = 2$

$$\sqrt{8+5\sqrt{7}} = 2 + \sqrt{4-2\sqrt{7}}$$

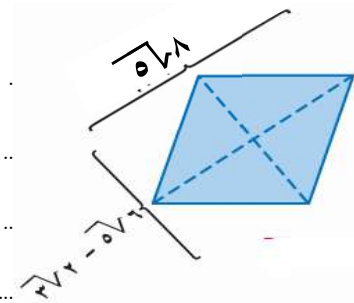
$$3\sqrt{7} = 8 + 4 - 2\sqrt{7}$$

$$5\sqrt{7} = 12$$

$$\sqrt{7} = \frac{12}{5}$$

٢ يمكن إيجاد مساحة معين باستعمال المعادلة $M = \frac{1}{2} \times Q \times P$

ما مساحة المعين في الشكل المجاور ؟



$$(3\sqrt{13} - 5\sqrt{7}) \times \frac{10\sqrt{8} - 12}{2} = M$$

$$(3\sqrt{13} - 5\sqrt{7}) \times 5\sqrt{8} - 6 =$$

$$15\sqrt{104} - 30\sqrt{7} - 6 =$$

٣ أوجد القيم الممكنة للمتغير (أ) إذا كانت المسافة بين النقطتين (أ، ٢)، (٢، ٦) تساوي ١٠ وحدات .

$$6 \pm \sqrt{10} = 2 - \sqrt{10}$$

$$2 - \sqrt{10} = 6 \quad \text{أو} \quad 2 + \sqrt{10} = 6$$

$$\sqrt{10} = \sqrt{(2-6)^2 + (2-6)^2}$$

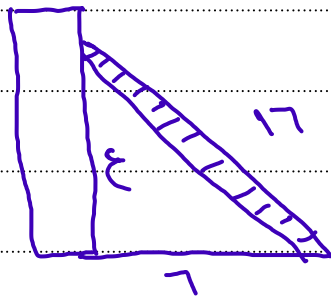
$$\sqrt{10} = \sqrt{(2-6)^2 + (2-6)^2}$$

$$\sqrt{10} = \sqrt{(2-6)^2 + (2-6)^2}$$

$$3\sqrt{7} = \sqrt{(2-6)^2 + (2-6)^2}$$

٤ سلم : يستند سلم طوله ١٦ قدمًا على حائط رأسي. فإذا كان طرف السلم الآخر على الأرض ويبعد ٦ أقدام

عن نقطة التقاء الحائط بالأرض. فما ارتفاع الطرف الأعلى للسلم عن الأرض ؟



$$\sqrt{16^2 - 6^2} = 6$$

$$\sqrt{256 - 36} = 6$$

$$\sqrt{220} = 6$$

$$\approx 14.8 \text{ قدم}$$

$$\cos 55$$

$$\tan 76$$

٥ استعمال الآلة الحاسبة لإيجاد

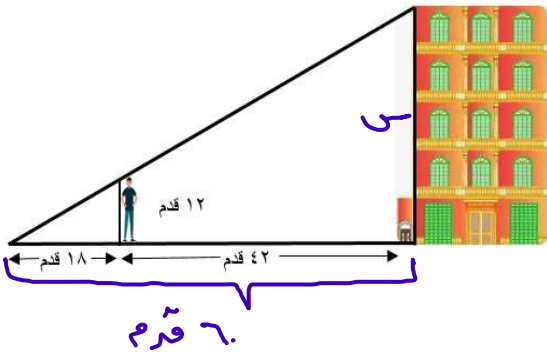
$$\cos 55 \approx 0.5736$$

$$\tan 76 \approx 2.108$$

$$\sin 31 \approx 0.5150$$

٦

يقف رجل طوله ١٢ قدماً بعيداً عن قاعدة بناية مسافة ٤٢ قدماً كما في الشكل المرسوم إذا كان طول ظل الرجل ١٨ قدماً ، فما ارتفاع البناية ؟

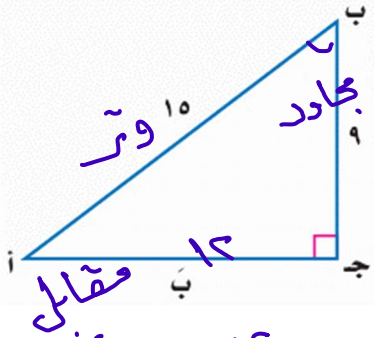


$$\frac{7}{18} = \frac{6}{12}$$

$$7 = \frac{12 \times 6}{18} = 4$$

(٧)

أوجد قيم النسب المثلثية الثلاث للزاوية ب



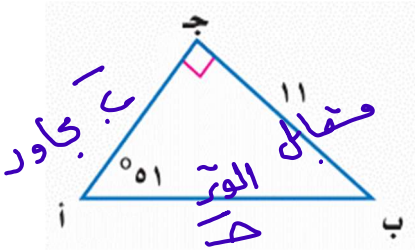
$$\sin = \frac{15}{13}$$

$$\cos = \frac{12}{13}$$

$$\tan = \frac{15}{12} = \frac{5}{4}$$

$$\sin = \frac{9}{10} = \frac{3}{5} \quad \cos = \frac{6}{10} = \frac{3}{5} \quad \tan = \frac{9}{6} = \frac{3}{2}$$

(٨) حل المثلث القائم الزاوية مقرباً طول كل ضلع إلى اقرب جزء من عشرة

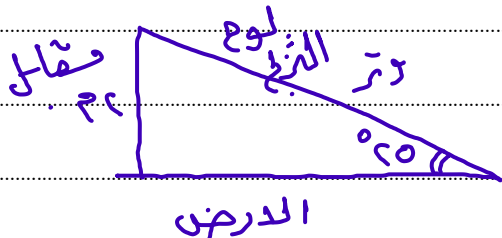


$$\sin = \frac{11}{13} \approx 0.846$$

$$\cos = \frac{12}{13} \approx 0.923$$

$$\tan = \frac{11}{12} \approx 0.917$$

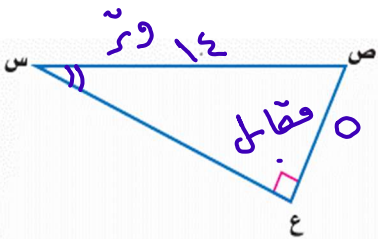
(٩) ما طول لوح تزلج يصنع مع سطح الأرض زاوية قياسها ٢٥° ، ويرتفع طرفه ٢٢ م ؟



$$\sin = \frac{22}{\text{طول اللوح}}$$

$$\text{طول اللوح} = \frac{22}{\sin 25^\circ} \approx 51.4$$

(١٠) أوجد قوس مقرباً إلى اقرب درجة س ص = ١٤ ، ع = ٥



$$\sin = \frac{14}{15}$$

$$\sin^{-1}(\frac{14}{15}) = 68.7^\circ$$

$$\cos = \frac{5}{15} = \frac{1}{3}$$