شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج السعودية

أوراق عمل الباب التاسع المعادلات الجذرية والمثلثات

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 2024-04-01 08:53:26

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثالث المتوسط

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

1	نموذج اختبار نافس مع الحل
2	حلول أوراق عمل الفصل الثامن
3	أوراق عمل الفصل الثامن تمثيل الدوال التربيعية بيانياً
4	رابط تحميل كتاب الفصل الثالث 1445هـ
5	الاختبار القبلي المحاكي لاختبارات نافس

أوراق عمل لمادة الرياضيات

الصف الثالث متوسط

الفصل الدراسي الثالث

الباب التاسع

المعادلات الجذرية والمثلثات

عدد المواضيع (٧)

العام الدراسي ١٤٤٥هـ

الاسم : .....

الصف : ٣ /...

رياضيات
٣م

https://t.me/abb81006

قناة
أ.عبدالله
الترجمي

ن	عنوان الدرس	الفصل التاسع	الاسم	الرقم	الدرجة
١	تبسيط العبارات الجذرية	الدوال التربيعية			

فيما سبق درست إيجاد الجذور التربيعية والان استعمل خاصية ضرب الجذور وخاصية القسمة في تبسيط العبارات الجذرية

المفردة	التوضيح	المفردة	التوضيح
العبارة الجذرية		المرافق	
انطاق المقام			

السؤال الأول: بسط العبارات الاتية

$\sqrt{٢٤}$ =

.....

$\sqrt{٨} \times \sqrt{٦}$ =

.....

$\sqrt{١٠٨ س^{٦} ص^{٤} ز^{٥}}$

.....

.....

.....

$$\frac{٧}{٢ + \sqrt{٣}}$$

.....

.....

السؤال الثاني : اختر مما يلي لاكمال الفراغات التالية :

أ)	ب)	ج)	د)
$\frac{٢}{٣}\sqrt{٦}$	$-٢\sqrt{٦}$	$٢\sqrt{١٥}$	$٥ب^{٢}\sqrt{٢ب}$

١	تبسيط العبارة $\sqrt{٦٠}$ =	
٢	تبسيط العبارة $\sqrt{٥٠ب^{٥}}$ =	
٣	مرافق المقدار $٢+\sqrt{٦}$ هو	
٤	$\sqrt{٢٤} \div \sqrt{٩}$ =	

السؤال الثالث ضع علامة (√) امام العبارة الصحيحة وعلامة (×) امام الخاطئة

ت	العبارة	ج
١	$\sqrt{\frac{٤٥}{١٠}} = ٣\sqrt{٢}$	
٢	$\sqrt{١٦} ٣ = ٣ \times ٨ = ٢٤$	
٣	العبارة $\sqrt{٢٧ ت و^{٣}} = ٩ ت و$	
٤	$\sqrt{١٢} ٣ \times \sqrt{٥} ٣ = ٩٠$	

اختبار الدرس الأول : اختر الإجابة الصحيحة

١) تبسيط العبارة $\sqrt{٩} ٤$ =							
أ	$\sqrt{٩} ٢$	ب	١٢	ج	٣٦	د	$\sqrt{٣} ٢$
٢) تبسيط العبارة $\sqrt{١٠٠ س^{٤} ص^{٦} ز^{٣}}$							
أ	$س^{٢} ص^{٣} \sqrt{ز}$	ب	$١٠ س^{٢} ص^{٢} \sqrt{ز}$	ج	$١٠ س^{٢} \lvert ص^{٣} \rvert \lvert ز \rvert \sqrt{ز}$	د	$١٠ س^{٢} ص^{٣} \sqrt{ز}$
٣) تبسيط العبارة $\sqrt{٣} ٢ \times \sqrt{٥} ٢$							
أ	٦٠	ب	٣٠	ج	$\sqrt{١٥} ٢$	د	$\sqrt{٨} ٤$
٤	مرافق المقدار $٧-\sqrt{٥} ٢$						
أ	$٧+\sqrt{٥} ٢$	ب	$٧-\sqrt{٥} ٢-$	ج	$٧+\sqrt{٥} ٢-$	د	$٧+\sqrt{٥}$
٥	تبسيط المقدار $\sqrt{٤٥}$ =						
أ	$\sqrt{٥} ٢$	ب	$\sqrt{٣٥}$	ج	$\sqrt{٣} ٣$	د	$\sqrt{٥} ٣$

ن	عنوان الدرس	الفصل التاسع	الاسم	الرقم	الدرجة
٢	العمليات على العبارات الجذرية	المعادلات الجذرية والمثلثات			

فيما سبق درست تبسيط العبارات الجذرية والان اجمع العبارات الجذرية واطرحها و اضرب العبارات الجذرية

السؤال الأول: بسط العبارات الاتية

$٤\sqrt{٤٥} + \sqrt{٨٠}$

.....

.....

.....

$\sqrt{١١}\,(\sqrt{٢} - \sqrt{٣}) =$

.....

.....

.....

$٩\sqrt{٥} \times \sqrt{١١}$

.....

.....

.....

السؤال الثاني : اختر مما يلي لاكمال الفراغات التالية :

أ)	ب)	ج)	د)
$\sqrt{٨}$	$\sqrt{٩}$	$\sqrt{٦}$	٤٢

١	$\sqrt{٣} - \sqrt{٤} + \sqrt{٧} =$	
٢	$\sqrt{٢} + \sqrt{٣} \sqrt{٧} =$	
٣	$\sqrt{٢} \times \sqrt{٣} \sqrt{٧}$	
٤	$\sqrt{٤} + \sqrt{٢٠} =$	

السؤال الثالث ضع علامة (√) امام العبارة الصحيحة وعلامة (×) امام الخاطئة

ت	العبارة	ج
١	$\sqrt{٢} \times \sqrt{٧} = ١٤ \times ١٨$	
٢	لا يمكن ضرب العبارات الجبرية اذ الم تكن الاعداد التي تحت جذورها متشابهة	
٣	$\sqrt{٦} + \sqrt{٦} = \sqrt{٢}$	
٤	يمكن جمع العبارات الجبرية اذ اكانت الاعداد تحت الجذور مختلفة	

اختبار الدرس الثاني : اختر الإجابة الصحيحة

١) $٦\sqrt{١١} + ٢\sqrt{١١} - ٩\sqrt{١١}$

أ	ب	ج	د
$١ + \sqrt{١١}$	$\sqrt{١١}$	$-٣\sqrt{١١}$	$-\sqrt{١١}$

٢) مساحة مثلث قاعدته $(\sqrt{٢} + \sqrt{٣})$ وارتفاعه $\sqrt{٣}$

أ	ب	ج	د
$\frac{١}{٢}\sqrt{٣}$	$\frac{١}{٢}(٢\sqrt{٣} + ٣)$	$٣ + ٢\sqrt{٣}$	$٩ + \sqrt{٣}$

٣) تبسيط العبارة $\sqrt{٤٠} - \sqrt{١٠} + \sqrt{٩٠}$ هو:

أ	ب	ج	د
$-\sqrt{١٠}$	$٤\sqrt{١٠}$	$\sqrt{١٠}$	$٣\sqrt{١٠}$

٤) تبسيط العبارة $(\sqrt{٢} + ٢\sqrt{٨})(٣\sqrt{٦} - \sqrt{٥})$ هو:

أ	ب	ج	د
$٣\sqrt{١٠} - ٥\sqrt{٣}$	$\sqrt{١٠} - ٥\sqrt{٣}$	$١٨\sqrt{٣} - \sqrt{١٠}$	$٣٠\sqrt{٣} - ٥\sqrt{١٠}$

٥) تبسيط العبارة $٢\sqrt{٣٢} + ٣\sqrt{٥٠} - ٣\sqrt{١٨}$ هو:

أ	ب	ج	د
$١٤\sqrt{٢}$	$١٤\sqrt{٣}$	$٤\sqrt{٣}$	$١٠\sqrt{٣}$

ن	عنوان الدرس	الفصل التاسع	الاسم	الرقم	الدرجة
٣	المعادلات الجذرية	المعادلات الجذرية والمثلثات			

فيما سبق درست العمليات على الجذور التربيعية والان أحل معادلات جذرية

المفردة	التوضيح	المفردة	التوضيح
المعادلات الجذرية		الحلول الدخيلة	

السؤال الأول:

حل المعادلات الاتية :

$\sqrt{م - ٥} = \sqrt{٤}$ ٣

.....

.....

.....

.....

حل المعادلة $\sqrt{١٥ - ٢س} = س$

.....

.....

.....

.....

.....

السؤال الثاني : اختر مما يلي لاكمال الفراغات التالية :

	أ)	ب)	ج)	د)
	{-٣، -٤}	٤٨	-٦٤	٤

١	حل المعادلة $\sqrt{س}$ ٣ = ٤ هو:	
٢	حل المعادلة $\sqrt{ب - ٨}$ = ٨ هو:	
٣	حل المعادلة $\sqrt{و + ٤}$ = و+٤	
٤	حل المعادلة $\sqrt{٢ر٤}$ + ٣ = ١١ هو:	

السؤال الثالث ضع علامة (√) امام العبارة الصحيحة وعلامة (×) امام الخاطئة

ت	العبارة	ج
١	قيمة س في المعادلة $\sqrt{س}$ = ١٢ هي ١٢١	
٢	$(\sqrt{٨})^{٢}$ = ٨	
٣	للتخلص من الجذر التربيعي نربع طرفي المعادلة	
٤	العدد ٥ هو حل المعادلة $\sqrt{٢ - ص}$ = ص	

اختبار الدرس الثالث : اختر الإجابة الصحيحة

١) حل المعادلة ص = $\sqrt{ص + ٦}$ هو:							
أ	٢	ب	٣	ج	٤	د	٥
٢) قيمة س في المعادلة $\sqrt{س}$ = ٢٠							
أ	٢٠٠	ب	٤٠	ج	٤٠٠	د	١٠
٣) حل المعادلة $\sqrt{٢س + ١٥}$ + ٥ = ١٨ هو:							
أ	٤٤	ب	٧٧	ج	٥٠	د	٨٠
٤) حل المعادلة $\sqrt{٣ س}$ + ١ = ١٠ هو							
أ	٢٥	ب	٢	ج	٤	د	٢٧
٥) قيمة أ في المعادلة $\sqrt{أ}$ - ١١ = ٠							
أ	١٢١	ب	١٠	ج	١٠٠	د	٢٠

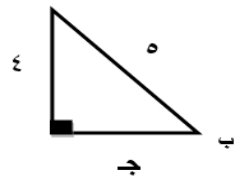
ن	عنوان الدرس	الفصل التاسع	الاسم	الرقم	الدرجة
٤	نظرية فيثاغورس	المعادلات الجذرية والمثلثات			

فيما سبق درست حل معادلات تربيعية باستعمال خاصية الجذر التربيعي والان احل مسائل باستعمال نظرية فيثاغورس واحدد المثلث القائم الزاوية

المفردة	التوضيح	المفردة	التوضيح
الوتر		الساق	
المعكوس		ثلاثية فيثاغورس	

السؤال الأول:

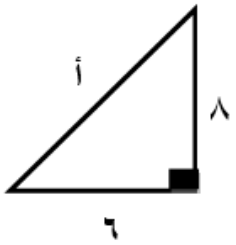
اوجد طول الضلع المجهول



.....

.....

.....



.....

.....

.....

.....

السؤال الثاني : اختر مما يلي لاكمال الفراغات التالية :

	أ)	ب)	ج)	د)
	٣٠	٦٨	١٤,١٤	٢١,٢١

١	مثلث قائم الزاوية فيه طولا ساقي القائمة ٣٢ ، ٦٠ فيكون طول الوتر=	
٢	مربع طول ضلعه ١٠ سم اوجد طول قطره	
٣	شاشة تلفاز بعداها٢٤ بوصه و ١٨ بوصه فما طول قطرها	
٤	طول ضلع المربع الذي طول قطره ٣٠ يساوي	

السؤال الثالث ضع علامة (√) امام العبارة الصحيحة وعلامة (×) امام الخاطئة

ت	العبارة	ج
١	تختص نظرية فيثاغورس بالمثلثات القائمة الزاوية	
٢	(٦ ، ٩ ، ١١) اطوال لأضلاع مثلث قائم الزاوية	
٣	طول الوتر في مثلث قائم الزاوية طولا ساقية ٥ ، ٥ يساوي ١٠	
٤	الضلع المقابل للزاوية القائمة هو أطول اضلاع المثلث	

اختبار الدرس الرابع : اختر الإجابة الصحيحة

١) مثلث قائم الزاوية فيه طول أحد ساقي القائمة ١١ وطول الوتر١٩ ، فيكون طول الساق الأخرى

أ	١٢	ب	١٥,٥	ج	١٧	د	١٣

٢) ثلاثية فيثاغورث من بين الثلاثيات التالية هي:

أ	٣ ، ٨ ، ٦	ب	٥ ، ١٠ ، ١٢	ج	٢٠ ، ١٢ ، ١٦	د	٣ ، ٥ ، ٧

٣) مثلث قائم الزاوية فيه طولا ساقي القائمة ٤ ، ٦ فيكون طول الوتر تقريبا

أ	٨	ب	٧,٩	ج	٧,٧	د	٧,٢

٤) مجموعة الأطوال التي لا تشكل أضلاع مثلث قائم الزاوية هي:

أ	$\sqrt{7}$ ، $2\sqrt{2}$ ، $\sqrt{15}$	ب	٩ ، $2\sqrt{10}$ ، ١٢	ج	٢ ، ٢ ، $\sqrt{8}$	د	٣ ، ٤ ، ٥

٥) اذا كان طول الوتر في لمثلث القائم الزاوية و المتطابق الضلعين يساوي ١٠ فان طول كل ساق يساوي

أ	$2\sqrt{2}$	ب	$2\sqrt{3}$	ج	$2\sqrt{5}$	د	$2\sqrt{7}$

ن	عنوان الدرس	الفصل التاسع	الاسم	الرقم	الدرجة
٥	المسافة بين نقطتين	المعادلات الجذرية والمثلثات			

فيما سبق والان

المفردة	التوضيح
قانون المسافة	

السؤال الأول:

أ) اوجد المسافة بين النقطتين (٤ ، ٧) (١ ، ٣)

.....

.....

.....

.....

.....

ب) اوجد القيم الممكنة للمتغير أ اذا كانت المسافة بين النقطتين (٢ ، ٥) (أ ، -٣) تساوي ١٠ وحدات

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

السؤال الثاني : اختر مما يلي لاكمال الفراغات التالية :

	أ)	ب)	ج)	د)
	١٠	٧	٦	٥

١	المسافة بين النقطتين (٠ ، ٠) ، (٧ ، ٠) =.....	
٢	المسافة بين النقطتين (٤ ، ٠) ، (٠ ، -٣) =.....	
٣	النقطة (٢ ، ٣) تبعد عن النقطة (-٤ ، -٥) مسافة .... وحدات	
٤	المسافة بين النقطة (٩ ، ٢) والنقطة (٣ ، ٢) = ...	

السؤال الثالث ضع علامة (√) امام العبارة الصحيحة وعلامة (×) امام الخاطئة

ت	العبارة	ج
١	ترتيب النقطتين غير مهم لإيجاد المسافة بينهما	
٢	المسافة بين النقطتين(٠ ، ٥)و(٥ ، ٠) تساوي ٥	
٣	المسافة بين نقطة الأصل والنقطة (٣ ، ٠) هي ٩ وحدات	
٤	النقطة (٢ ، ٢) تبعد مسافة ٤ وحدات عن النقطة (٨ ، ٨)	

اختبار الدرس الخامس : اختر الإجابة الصحيحة

١) القيم الممكنة للمتغير أ إذا كانت المسافة بين النقطتين (٢ ، -١) (أ ، -٤) تساوي ٥ وحدات							
أ	-٢ او ٦	ب	٣ او ٨	ج	-٤ او ٥	د	١ او -١
٢) المسافة بين النقطتين $(\sqrt{٣}, ٣)$ ، $(٢\sqrt{٣}, ٥) \approx$							
أ	٢,٩٥	ب	١,٦٥	ج	٣,٦٥	د	٢,٦٥
٣) المسافة بين النقطتين (١ ، ٣) ، (٤ ، ٣) تساوي							
أ	٣ وحدات	ب	٤ وحدات	ج	٥ وحدات	د	٦ وحدات
٤) النقطة (١ ، ١) تبعد مسافة ٦ وحدات عن النقطة							
أ	(١ ، ٧)	ب	(٦ ، ٣)	ج	(٦ ، -٣)	د	(٦ ، -٣)
٥) المسافة بين نقطة الأصل والنقطة (٧ ، ٠) تساوي المسافة بين نقطة الأصل والنقطة							
أ	(١ ، ٧)	ب	(٠ ، ٨)	ج	(١ ، ٦)	د	(٧ ، ٧)

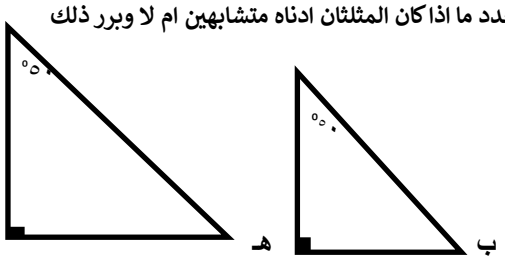
ن	عنوان الدرس	الفصل التاسع	الاسم	الرقم	الدرجة
٦	المثلثات المتشابهة	المعادلات الجذرية والمثلثات			

فيما سبق درست حل التناسبات والان احدد ماذا كان المثلثان متشابهين ام لا واجد العناصر المجهولة في مثلثين متشابهين

المفردة	التوضيح
المثلثات المتشابهة	

السؤال الأول:

حدد ما اذا كان المثلثان ادناه متشابهين ام لا وبرر ذلك

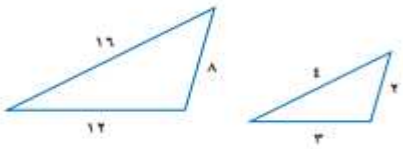


.....

.....

.....

==========



.....

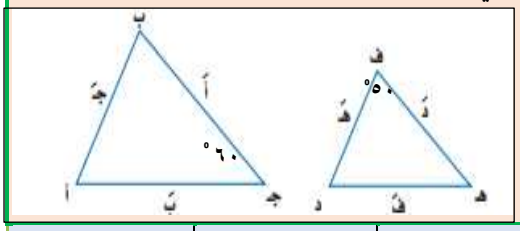
.....

.....

السؤال الثاني : اجب عن الاتي اذاكان المثلثان ادناه متشابهين علما بان

أ = ١٦ ، ب = ١٢

هـ = ١٠ ، جـ = ٢٠



أ)	ب)	ج)	د)
٥٠°	٦	٨	٦٠°

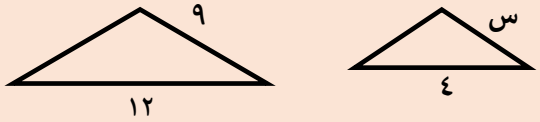
١	قياس الضلع دً من المثلث ف هـ د يساوي	
٢	ق ∠ هـ من المثلث ف هـ د يساوي	
٣	قياس الضلع فً من المثلث ف هـ د يساوي	
٤	ق ∠ ب من المثلث ب جـ أ يساوي	

السؤال الثالث ضع علامة (√) امام العبارة الصحيحة وعلامة (×) امام الخاطئة

ت	العبارة	ج
١	الاضلاع المتناظرة في المثلثات المتشابهة متناسبة	
٢	المثلثات المتشابهة تكون متطابقة دائما	
٣	مجموع قياس زوايا أي مثلث تساوي ١٨٠°	
٤	الزوايا المتناظرة في المثلثات المتشابهة متكاملة	

اختبار الدرس السادس : اختر الإجابة الصحيحة

١) من الشكل المقابل إذا كان المثلثان متشابهان فأوجد قياس س



أ	٢	ب	٥	ج	٣	د	٦

٢) اذاكان Δ أ ب جـ ~ Δ د هـ و وكان ق ∠ د = ٦٠° و ق ∠ جـ = ٩٠° فان ق ∠ ب يساوي

أ	٣٠°	ب	٦٠°	ج	٥٠°	د	٩٠°

٣) اذاكان طول ظل بناية ٢٠ م وطول ظلك ٩٠ سم في تلك اللحظة وطولك متر و٨٠ سم فما ارتفاع البناية

أ	٦٠ م	ب	٤٠ م	ج	٨٠ م	د	٢٠ م

٤) اذاكان Δ أ ب جـ ~ Δ د هـ و وكان طول $\overline{ب جـ}$ = ١٠ سم و طول $\overline{هـ و}$ = ٢,٥ سم ، وطول $\overline{أ ب}$ = ٤سم فان طول $\overline{د هـ}$ يساوي

أ	٤سم	ب	٦سم	ج	٨ سم	د	١سم

٥) اذاكانت المسافة بين مكة والمدينة على الخريطة ٨ سم علما بان مقياس الرسم ٢,٥ سم على الخريطة تمثل ١٠٠ كلم فما البعد الحقيقي

أ	٣٠٠ كلم	ب	٢٤٠ كلم	ج	١٢٠ كلم	د	٣٢٠ كلم

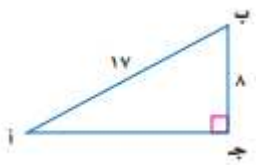
ن	عنوان الدرس	الفصل التاسع	الاسم	الرقم	الدرجة
٧	النسب المثلثية	المعادلات الجذرية والمثلثات			

فيما سبق درست استعمال نظرية فيثاغورس **والان** اجد النسب المثلثية للزوايا واستعمل حساب المثلثات لحل المثلثات

المفردة	التوضيح	المفردة	التوضيح
حساب المثلثات		حل المثلث	
النسب المثلثية		معكوس الجيب	
الجيب ، الظل		معكوس جيب التمام	
جيب التمام		معكوس الظل	

السؤال الأول: اوجد قيم النسب المثلثية الثلاث للزاوية أ

اوجد ب



.....

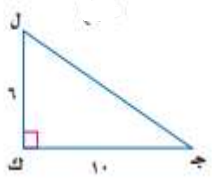
.....

.....

.....

==========

اوجد قياس الزاوية جـ مقربا الى اقرب عشر



السؤال الثاني : اختر مما يلي لاكمال الفراغات التالية :

أ)	ب)	ج)	د)
١٠	١	٠,٨٢	١,٧

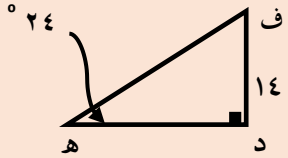
١	ظا ٦٠° بالألة الحاسبة تساوي	
٢	مثلث قائم الزاوية فيه طولا ساقي القائمة ٦ ، ٨ فيكون طول الوتر=	
٣	جا ٥٥° بالألة الحاسبة تساوي	
٤	جا ٣٠° + جتا ٦٠° تساوي	

السؤال الثالث ضع علامة (√) امام العبارة الصحيحة وعلامة (×) امام الخاطئة

ت	العبارة	ج
١	جا الزاوية هـ = الضلع المقابل لها ÷ الضلع المجاور لها	
٢	اذا كان جتا ب = صفر فان ق ∠ ب = ٦٠°	
٣	ظا الزاوية ب = جا الزاوية ب ÷ جتا الزاوية ب	
٤	يمكن تطبيق النسب المثلثية على أي مثلث	

اختبار الدرس السابع : اختر الإجابة الصحيحة

اجب على الأسئلة ١ ، ٢ ، ٣ من الشكل المقابل



١) قياس الزاوية ف في الشكل المقابل

أ	٦٦°	ب	٦٠°	ج	٦٤°	د	٦٢°

٢) قياس الضلع د هـ من الشكل اعلاه يساوي تقريبا

أ	٣٥	ب	٢٩,٢	ج	٣١,٤	د	١٨,٩

٣) قياس الضلع هـ ف من الشكل اعلاه يساوي تقريبا

أ	٣٠	ب	٣٤,٤	ج	٣١	د	٣٢

٤) يقف الفلاح على بعد ٣٠ م من شجرة ارتفاعها ٥٠ م اوجد مقياس الزاوية التي يشكلها مع قمة الشجرة

أ	٢٩	ب	٥٩	ج	٢٨	د	٦٩

٥) يبلغ ارتفاع أبراج الملك عبدالله ٤٠٠ م فاذا نظر عادل بزاوية قدرها ٦٠° فان بعد عادل عن قاعدة الأبراج

أ	٢٣١ م	ب	٢٢٠	ج	٢٠٠	د	٢٥٠

اختبار الباب التاسع (١٥ فقرة) الاسم :								
١	تبسيط العبارة $\sqrt{٢}٢ \times \sqrt{٥}٨$							
أ	٤٠	ب	٣٠	جـ	٥٠	د	$\sqrt{٨٠}١٠$	
٢	مرافق المقدار $\sqrt{٥}٣ + ٩$ هو							
أ	$\sqrt{٣}٥ + ٩$	ب	$\sqrt{٣}٥ - ٩$	جـ	$-\sqrt{٣}٥ + ٩$	د	$-\sqrt{٣}٥ - ٩$	
٣	تبسيط العبارة $\sqrt{٥٠ب^{٥}}$ هو:							
أ	$٣ب^{٢}\sqrt{٥ب}$	ب	$٤ب^{٢}\sqrt{٥ب}$	جـ	$٥ب^{٢}\sqrt{٢ب}$	د	$٢ب^{٢}\sqrt{٥ب}$	
٤	تبسيط العبارة $٢\sqrt{٥} - ٧\sqrt{٥} - ٥\sqrt{٥}$ هو:							
أ	$-٦\sqrt{٥}$	ب	$-٣\sqrt{٥}$	جـ	$-٥\sqrt{٥}$	د	$-١٠\sqrt{٥}$	
٥	تبسيط العبارة $\sqrt{٨٠} + \sqrt{٥} + \sqrt{١٢٥}$							
أ	$٦\sqrt{٥}$	ب	$١٠\sqrt{٥}$	جـ	$-\sqrt{٥}$	د	$٨\sqrt{٥}$	
٦	حل المعادلة $٢\sqrt{٤}ر - ٨ = ٠$							
أ	٣	ب	٥	جـ	٤	د	٦	
٧	مثلث قائم الزاوية فيه طولا ساقي القائمة ١٦ سم ، ١٢ سم فيكون طول الوتر=							
أ	٢٠سم	ب	١٠ سم	جـ	١٥ سم	د	١٣سم	
٨	إحداثي نقطة المنتصف للقطعة المستقيمة الواصلة بين النقطتين(١ ، -٦) ، (٣ ، ٠) هي:							
أ	(٠ ، ٦)	ب	(٣ ، -١)	جـ	(٢ ، -٣)	د	(٠ ، -٢)	
٩	المسافة بين النقطتين (٢ ، ٧) (-١ ، ٣) تساوي							
أ	٥	ب	٤	جـ	٣	د	٢	
١٠	اذا كانت المسافة بين مكة والمدينة على الخريطة ٦ سم علما بان مقياس الرسم ١,٥ سم على الخريطة تمثل ١٠٠ كلم فما البعد الحقيقي							
أ	٦٠٠كلم	ب	٥٠٠كلم	جـ	٤٥٠كلم	د	٤٠٠كلم	
١١	الاضلاع المتناظرة في المثلثات المتشابهة							
أ	متوازية	ب	متناسبة	جـ	متعامدة	د	متخالفة	
١٢	اذا كان طول الضلع المقابل للزاوية هـ = ١٢ سم في مثلث قائم الزاوية طول وترة يساوي ١٣فان جا							
أ	$\frac{١٢}{١٣}$	ب	$\frac{١٣}{١٢}$	جـ	$\frac{١٢}{١٢}$	د	$\frac{١٣}{١٣}$	
١٣	اذا كان طول الساق المجاور للزاوية هـ = ٦سم في مثلث قائم الزاوية طول ساقة الاخرى = ٨سم فان جتا هـ =							
أ	٠,٨	ب	٠,٦	جـ	٠,٧	د	٠,٩	
١٤	جتا ٧٥° بالألة الحاسبة تساوي تقريبا							
أ	٠,٢٦	ب	٠,٢	جـ	٠,١٩	د	٠,٥٤	
١٥	يقف الفلاح على بعد ٥٠ م من شجرة ارتفاعها ٦٠ م اوجد مقياس الزاوية التي يشكلها مع قمة الشجرة							
أ	٥٩,٢ °	ب	٥٠,٢ °	جـ	٩٥,٢ °	د	٤٩,٢ °	