تم تحميل وعرض المادة من :

موقع واجباتي
www.wajibati.net

موقع واجباتي منصة تعليمية تساهم بنشر حل المناهج الدراسية بشكل متميز لترتقي بمجال التعليم على الإنترنت ويستطيع الطلاب تصفح حلول الكتب مباشرة لجميع المراحل التعليمية المختلفة

جميع الحقوق محفوظة للقائمين على الموقع

المملكة العربية السعودية وزارة التربية والتعليم الإدارة العامة للتربية والتعليم بمحافظة جدة البيان النموذجية (تعليم عام)	الفصل الدراسي الأول – الفترة الأولى **العام الدراسي ١٤٤٢ هـ**	الوحدة: الأعداد النسبية المرحلة: المتوسطة الصف: الثاني المادة: رياضيات المعلمة: معلمات الرياضيات
بنك أسئلة مادة الرياضيات		

س١) في الفقرات من (١) الى (٣٢) ظللي في ورقة الإجابة أمام كل فقرة الدائرة التي تمثل البديل الصحيح:

١	كتابة الكسر الاعتيادي $\frac{٥}{٨}$ على صورة كسر عشري هو؟			
	(أ) ٠,٦٢٥	(ب) ٠,٦٠	(جـ) ٠,٥٠٠	(د) ٠,٦٢٠
٢	كتابة العبارة أ×٣×٣×أ×أ باستعمال القوى هو؟			
	(أ) $أ^{٢} \times ٣^{٣}$	(ب) $أ^{٣} \times ٣^{٢}$	(جـ) أ=٣	(د) $أ^{٣}$
٣	ناتج $\frac{١}{٤} + (-\frac{٢}{٣}) =$			
	(أ) $\frac{-٥}{١٢}$	(ب) $\frac{٥}{١٢}$	(جـ) $\frac{١٢}{٥}$	(د) $\frac{-١٢}{٥}$
٤	ناتج ضرب $\frac{٤}{٩} \times \frac{٣}{٥}$ هو؟			
	(أ) $\frac{٤}{٤٥}$	(ب) $\frac{٦}{٤٥}$	(جـ) $\frac{٤}{١٥}$	(د) $\frac{٣}{١٥}$
٥	طريقة مختصرة لكتابة الأعداد التي قيمتها المطلقة كبيرة جدا أو صغيرة جدا هي؟			
	(أ)) الصيغة العلمية	(ب) الصيغة الأسية	(جـ) الصيغة القياسية	(د) القوى
٦	لعبت هند $١\frac{١}{٤}$ساعة ودرست $٢\frac{١}{٤}$ساعة وقامت ببعض الأعمال المنزلية لمدة $\frac{١}{٢}$ ساعة فكم ساعة قضتها هند في هذه المهام :-			
	(أ) $٢\frac{١}{٢}$ ساعة	(ب) $٣\frac{١}{٤}$ ساعات	(جـ) ٣ساعات	(د) ٤ساعات
٧	قيمة $٤^{-٣}$ =			
	(أ) $\frac{١}{٦٤}$	(ب) ٦٤	(جـ) $\frac{١}{١٦}$	(د) ١٦
٨	الكسر العشري ....٣٣٣. يسمى :			
	(أ) كسر عشري منتهي	(ب) كسر عشري دوري	(جـ) عدد كسري	(د) كسر اعتيادي
٩	ناتج جمع $\frac{٥}{٩} + \frac{٧}{٩}$ في أبسط صورة هو؟			
	(أ) $\frac{٤}{٣}$	(ب) $\frac{١٤}{٩}$	(جـ) $\frac{١٢}{٣}$	(د) $\frac{٣}{٩}$
١٠	ناتج ضرب $\frac{٨}{٥}$ في نظيره هو؟			
	(أ) ١	(ب) -١	(جـ) $\frac{٥}{٨}$	(د) ٥,٨
١١	$(\frac{٥}{-٧})^{٢} =$			
	(أ) $\frac{٣٥}{٤٢}$	(ب) $\frac{٢٥}{٤٩}$	(جـ) $\frac{١٠}{١٤}$	(د) $\frac{٢٠}{٤٩}$

١٢	$ف^{٣} \times م^{٢} = ٢٧$ اذا كانت :-			
	(أ) ف =٣, م =١	(ب) ف = ٢, م = ١	(جـ) ف =٣, م =٢	(د) ف =١, م =٣
١٣	(حـ) هي اشارة مناسبة :-			
	(أ) -٢٣.....-٢٧	(ب) -٢٣.....-٢٣	(جـ) ٢٣.....-٢٣	(د)-٢٧.....-٢٣
١٤	الكسر المجهول في العملية الآتية $\frac{٣}{٥} \times \frac{\quad}{\quad} = \frac{١٢}{٢٥}$ هو :			
	(أ) $\frac{٣}{٧}$	(ب) $\frac{٤}{٦}$	(جـ) $\frac{٦}{٥}$	(د) $\frac{٤}{٥}$
١٥	صممت مقاعد مسرح مدرسة على النحو التالي : في الصف الأول ١٠ مقاعد وفي الصف الثاني ١٥ مقعد وفي الصف الثالث ٢٠ مقعد ... وهكذا , بالتالي فإن عدد المقاعد في الصف السادس تساوي :			
	(أ) ٢٥	(ب) ٣٥	(جـ) ٤٥	(د) ٥٠
١٦	ناتج قسمة $\frac{٣}{٤} \div \frac{١}{٢}$ هو؟			
	(أ) $\frac{٣}{٢}$	(ب) $\frac{٢}{٣}$	(جـ) ٠,٣	(د) ٢
١٧	$ع \times م^{٣}$ هي قيمة لـ:			
	(أ) ع×ع×م×ع	(ب) ع×م×ع×م×م	(جـ) م×ع×م	(د) م×م×ع×م
١٨	٠,٢ =			
	(أ) $\frac{١}{٥}$	(ب) $\frac{٢}{١٠٠}$	(جـ) $\frac{١}{١٠}$	(د) $\frac{٥}{٢}$
١٩	قيمة $\frac{٤٣}{٥٩٤} \times \frac{٦٤١}{٨٦} \div \frac{٦٤١}{٥٩٤}$ هو؟			
	(أ) ١	(ب)٤٣	(جـ) $\frac{٤٣}{٨٦}$	(د) $\frac{٨٦}{٤٣}$
٢٠	ناتج $\frac{٣}{٤} + \frac{٥}{٦}$ يساوي:-			
	(أ) $\frac{١٠}{٣}$	(ب) $\frac{١١}{٦}$	(جـ) $\frac{٢٥}{٢٠}$	(د) $\frac{١٩}{١٢}$
٢١	تكتب ٤١٤١٠٠٠٠ بالصيغة العلمية :-			
	(أ) $٤,١٤١ \times ١٠^{٥}$	(ب) $٤,١٤١ \times ١٠^{٦}$	(جـ) $٤,١٤١ \times ١٠^{٧}$	(د) $٤,١٤١ \times ١٠^{٨}$
٢٢	الإشارة المناسبة $\frac{-٢}{٨}$ ..... $\frac{-٦}{٨}$			
	(أ) >	(ب) <	(جـ) =	(د)≥
٢٣	$\frac{٤}{٣}$ هو ناتج للجمع			
	(أ) $\frac{٥}{٩} + \frac{٧}{٩}$	(ب) $\frac{٩}{٣} + \frac{٣}{٥}$	(جـ) $\frac{١}{٤} + \frac{٣}{٤}$	(د) $\frac{٥}{٩} + \frac{٩}{٧}$
٢٤	$\frac{٥}{٧} + (\frac{٤}{٧}) =$			
	(أ) ١	(ب) $\frac{٩}{٧}$	(جـ) ٢	(د) $\frac{٧}{٩}$
٢٥	٠,٠٠٠٣١٦ هو صيغة قياسية للصيغة العلمية :-			
	(أ) $٣,١٦ \times ١٠^{-٤}$	(ب) $٣,١٦ \times ١٠^{٤}$	(جـ) $٣,١٦ \times ١٠^{-٥}$	(د) $٣,١٦ \times ١٠^{٥}$

٢٦	٤,٣ × ١٠ ^{٣} هي صيغة علمية للصيغة القياسية :-			
	(أ) ٤٣٠	(ب) ٤٣٠٠	(جـ) ٤٣٠٠٠	(د) ٤٣٠٠٠٠
٢٧	٦٤ ناتج ضرب :-			
	(أ) ٢ ^{٦}	(ب) ٦ ^{٢}	(جـ) ٤ ^{٣}	(د) ٢ ^{٨}
٢٨	إذا كانت س= ٢ , ل = ١٠ فان قيمة س^{٢}× ل =			
	(أ)٣ ٤	(ب) ٤٢	(جـ) ٤١	(د) ٤٠
٢٩	$\frac{١}{٣٦}$ هو ناتج ضرب :-			
	(أ) ٦ $^{-٢}$	(ب) ٦ ^{٢}	(جـ) $\frac{١}{٦}$	(د) ٦×٦×٦
٣٠	يعبر عن ناتج ضرب عوامل متكررة بـ :-			
	(أ) الأساس	(ب) القوى	(جـ) الأس	(د) التكرار
٣١	مسألة ناتج طرحها $\frac{٢}{٩}$ هي :-			
	(أ) $\frac{٤}{٩}$ - $\frac{٢}{٩}$	(ب) $\frac{٣}{٩}$ - $\frac{١}{٦}$	(جـ) $\frac{٢}{٩}$ - $\frac{٤}{٩}$	(د) $\frac{٤}{٩}$ – (- $\frac{٢}{٩}$)
٣٢	$\frac{١}{٢}$ ١ , $\frac{٤}{٥}$ ١ , $\frac{٣}{٤}$ ١ , $\frac{١}{٩}$ ١ ترتيبها من الأصغر الى الأكبر :-			
	(أ) ١,٥٠ , ١,٨٠, ١,٧٥, ١,١١	(ب)١,١١, ١,٥٠, ١,٧٥, ١,٨٠	(جـ) ١,١١, ١,٥٠, ١,٨٠, ١,٧٥	(د) ١,١١, ١,٧٥, ١,٥٠, ١,٨٠

س٣) **في الفقرات من(١) إلى (١٤) ظللي في ورقة الاجابة امام كل فقرة الحرف (ص) اذا كانت العبارة صحيحة والحرف (خ) إذا كانت العبارة خاطئة:**

١ـ ٤ $^{-٣}$ = ٤×٤×٤ ؟

٢- كتابة العدد ٥,٣٤ × ١٠ ^{٤} بالصيغة القياسية هي ٥٣٤٠٠؟

٣- يسمى العدد الذي يمكن كتابته على صورة كسر عددا نسبيا ؟

٤- الكسر الاعتيادي $\frac{٤٥}{١٠٠}$ هو صورة للكسر العشري ٠,٤٥ ؟

٥- يكتب العدد الكسري $\frac{١}{٨}$ ٢ على صورة كسر عشري $\frac{٢}{٨}$ ؟

٦- ٢×٢×٢×٣ = ٣×٢ ^{٣} ؟

٧- النظير الضربي للعدد ٧هو -٧ ؟

٨- الكسر الاعتيادي للعدد $\frac{١}{٣}$ ٢ هو $\frac{١١}{٣}$

٩- قيمة العدد ٤٥ تساوي صفر

١٠- النظير الضربي للعدد $\frac{٣٢}{٦٧}$ هو $\frac{٦٧}{٣٢}$

١١- يعبر عن ناتج ضرب عوامل متكررة بالأساس

١٢-ناتج ضرب العدد في نظيره الضربي يساوي ١

١٣-يسمى كسرا عشريا منتهيا لأن عملية القسمة انتهت وكان باقي القسمة صفرا.

س٣) حلي ما يلي:-

١) اكتبي كل كسر أو عدد كسري فيما يأتي على صورة كسر عشري :

أ) $\frac{٢}{٤}$

ب) $٤\ \frac{١٢}{٢٥}$ جـ) $-\frac{٢}{٩}$

٢) اكتبي كل كسر عشري على صورة كسر اعتيادي في ابسط صورة :-

أ) ٠,٦ ب) ٠,٤٨ جـ) ٠,١٠٠

٣) ضعي اشارة < او > او = في ◯ لتصبح كل جملة مما يأتي صحيحة:-

أ) $\frac{١}{٥}$ ◯ ٠,٥ ب) $\frac{٣}{١١}$ ◯ ٠,٢٥ جـ) $-\frac{٤}{١٠}$ ◯ $-\frac{٧}{١٠}$

٤) اوجدي ناتج الضرب والقسمة والجمع والطرح لما يأتي في ابسط صوره :-

أ) $٣\frac{٢}{٣} \times ٥$

ب) $\frac{٤}{٦} \times (-\frac{٩}{٤})$

جـ) $(-٢\frac{٦}{٥}) \times (-٤\frac{٣}{٨})$

هـ) $-١\frac{١}{٢} \div ٢\frac{١}{٣}$

د) $-\frac{٢٠}{٣} \div (-\frac{٤}{٥})$

ط) $٨ - \frac{٢}{٩}\ ٦$

ك) $\frac{-٤}{٩} + (-\frac{٧}{٩})$

ي) $\frac{٧}{٩} + (-\frac{٣}{٦})$

٥) اكتبي كلا من العبارات الآتية باستعمال الأسس:-

أ) ٥ × ٥× س× ن ×ن×ن

ب) ٣× ٢×٢×ب

٦) احسبي قيمة مايلي :-

ا) $٩^{٣}$ ب) $(\frac{٢}{٤})^{٤}$

٧) اكتبي كلا من الأعداد الآتية بالصيغة القياسية:-

أ) $٧,٢٥٦ \times ١٠^{٥}$ ب) $٥,٨٢٦٤ \times ١٠^{-٤}$

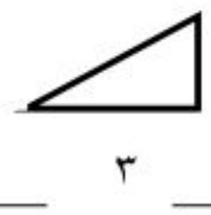
٨) اكتبي كلا من الأعداد الآتية بالصيغة العلمية:-

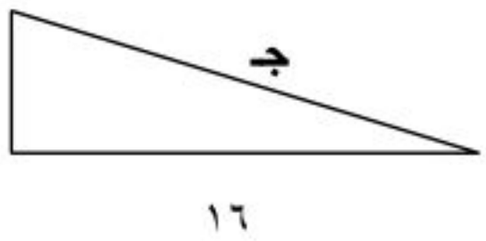
ا) ٤٦٨٠٠٠٠ ب) ٠,٠٨٥٦٤٤

المملكة العربية السعودية وزارة التعليم الإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة مدرسة البيان النموذجية	الفصل الدراسي الأول – الفترة الثانية العام الدراسي ١٤٤٣ هـ	الوحدة: الأعداد الحقيقية ونظرية فيثاغورس المرحلة: المتوسطة المادة: رياضيات الصف: الثاني المعلمة: معلمات المادة.
بنك الأسئلة لمادة الرياضيات		

س١) في الفقرات من (١) الى (٣٠) ظللي في ورقة الإجابة أمام كل فقرة الدائرة التي تمثل البديل الصحيح:

١	يسمى عدد غير نسبي العدد.....			
	(أ) ١٤	(ب) ٠,٥٦٥٦٥٦٥٦	(جـ) – ٢,٥	(د).....٦,٧٨٩٩٩٧٦
٢	٧ هو قيمة لجذر:			
	(أ) $\sqrt{٤٦}$	(ب) $\sqrt{٤٧}$	(جـ) $\sqrt{٤٨}$	(د) $\sqrt{٤٩}$
٣	أجرى عمر مسحا لـ٨٥ طالبا في مدرسته حول الرياضات التي يلعبونها فوجد ٤٠ منهم يلعب كرة القدم ، و٣١ يلعبون كرة السلة ، و١٢ يلعبون كرة القدم وكرة السلة . كم طالبا لا يلعب كرة القدم وكرة السلة ؟			
	(أ) ٢٦	(ب) ٢٧	(جـ) ٢٨	(د) ٢٩
٤	(٦) ناتج للعملية الحسابية:			
	(أ) $ن^{٢} = ٣٦$	(ب) $ن^{٢} = -٣٦$	(جـ) $ن^{٢} = ٦$	(د) $ن^{٢} = -٦$
٥	$\sqrt{ص} = ١٢$			
	(أ) ١٤٢	(ب) ١٤٣	(جـ) ١٤٤	(د) ١٤٥
٦	قيمة $\sqrt{\frac{٩}{١٦}}$ هي :			
	(أ) $\frac{٤}{٣}$	(ب) $\frac{٣}{٤}$	(جـ) ٠,٣	(د) ٠,٣
٧	$(\sqrt{\frac{٢٥}{٨١}})^{٢} =$			
	(أ) $\frac{٩}{٥}$	(ب) $\frac{٢٥}{٨١}$	(جـ) $\frac{٨١}{٢٥}$	(د) $\frac{٥}{٩}$
٨	..... هو الضلع المقابل للزاوية القائمة وهو أطول أضلاع المثلث.			
	(أ) الوتر	(ب) الساقان	(جـ) المستقيم	(د) المنحنى
٩	(٦) بالتقريب تقدير لـ :			
	(أ)$\sqrt{٢٥}$	(ب) $\sqrt{٣٥}$	(جـ) $\sqrt{٤٢}$	(د) $\sqrt{٤٥}$
١٠	٠,٥٠٥٠٥٠٥٠ هو عدد:			
	(أ) دوري نسبي	(ب) دوري غير نسبي	(جـ) غير دوري نسبي	(د) غير دوري غير نسبي
١١	الأعداد التي أمامك أيهما تمثل العدد النسبي:			
	(أ) $\sqrt{١٠}$	(ب) ٨,٨٩٩٩١٣٦٥	(جـ) $٢\frac{٢}{٥}$	(د) $\sqrt{٧}$

١٢	مربع طول الوتر يساوي مجموع مربعي طولي ساقيه هو:			
	(أ) نظرية فيثاغورس	(ب) الوتر	(جـ) الساقان	(د)المربع
١٣	اشترك ١٥ طالبا من الصف الثاني متوسط في النشاط المدرسي ٤منهم في نشاط الإذاعة المدرسية و٧ في نشاط التوعية الإسلامية و٢ في النشاطين معا فإن عدد الطلاب الذين لم يشتركوا في أي من النشاطين:			
	(أ) ٣	(ب) ٤	(جـ) ٥	(د) ٦
١٤	تشكل مجموعتا الأعداد النسبية والأعداد غير نسبية معا مجموعة			
	(أ) الأعداد الكلية	(ب) الأعداد الحقيقية	(جـ) الأعداد الصحيحة	(د) الأعداد النسبية
١٥	نعبر عن $\sqrt{١٧}$ بـــ :			
	(أ) عدد نسبي	(ب) عدد غير سبي	(جـ) عدد صحيح	(د)عدد كلي
١٦	تصف نظرية فيثاغورس العلاقة بين طولي الساقين والوتر في أي			
	(أ) مثلث حاد الزاوية	(ب)مثلث قائم الزاوية	(جـ) مثلث منفرج الزاوية	(د) مثلث مختلف الأضلاع
١٧	$(\sqrt{٣٦})^{٢}$ =.....			
	(أ) -٦	(ب) ٦	(جـ) ٣٦	(د) -٣٦
١٨	تمثل كل مجموعة من الأعداد الآتية أطوال أضلاع مثلث فالمجموعة التي لا تنتمي للمجموعات الأخرى هي :			
	(أ) ٣، ٤، ٥	(ب) ١٢، ٣٥، ٣٧	(جـ) ٣، ٥، ٧	(د) ٦، ٨، ١٠
١٩	..... هو خط الأعداد الرأسي			
	(أ) المحور الصادي	(ب) المحور السيني	(جـ) أرباع المستوى الإحداثي	(د) نقطة الأصل
٢٠	العدد (٨) هو ناتج:			
	(أ) $\sqrt{٨}$	(ب) $\sqrt{٤٦}$	(جـ) $\sqrt{٤٨}$	(د) $\sqrt{٦٤}$
٢١	قيمة هـ في مثلث قائم الزاوية هي : 			
	(أ) ٣	(ب) ٤	(جـ) ٥	(د) ٦
٢٢	العنصر المحايد لـ ٣٤ + ٠ =			
	(أ) ٠	(ب) ١	(جـ) -٣٤	(د) ٣٤
٢٣	٥ هو تقدير للجذر:			
	(أ) $\sqrt{١٩}$	(ب)$\sqrt{٢٨}$	(جـ) $\sqrt{٣٥}$	(د) $\sqrt{٤٠}$
٢٤	ن = ٩ هي ناج للعملية الحسابية:			
	(أ) $ن^{٢}$ = ٣	(ب) $ن^{٢}$ = ٩	(جـ) $ن^{٢}$ = ٧٢	(د) $ن^{٢}$ = ٨١
٢٥	$ك^{٢}$ = ١٦٩ فان قيمة ك هي:			
	(أ) ك = ١٣	(ب) ك = -١٣	(جـ) ك = ١٤	(د) ك = -١٤

٢٦	قيمة الوتر في مثلث قائم الزاوية هو :  			
	(أ) ١٨	(ب) ١٩	(جـ) ٢٠	(د) ٢١
٢٧	الأرقام التي أمامك أيهما تمثل مثلث قائم الزاوية :			
	(أ) ٤ م ، ٧ م، ٥ م	(ب) ٥م ،١٢م ، ١٣م	(جـ) ٣٦م ،٤٠م، ٦٠م	(د) ٥م ، ١٠م ، ١٢م
٢٨	تقدير $\sqrt{٦٠}$ تقريبا.....			
	(أ) ٧	(ب) ٨	(جـ) ٩	(د) ١٠
٢٩	(- $\sqrt{١٤٤}$) = ...			
	(أ) -١٠	(ب) -١١	(جـ) -١٢	(د) -١٣
٣٠	تقدير $\sqrt{٨٣}$ هو :			
	(أ) ٨	(ب) ٩	(جـ) ١٠	(د) ١١

س٣) **في الفقرات من(١) إلى (١٤) ظللي في ورقة الاجابة امام كل فقرة الحرف (ص) اذا كانت العبارة صحيحة والحرف (خ) إذا كانت العبارة خاطئة:**

١- الساقان هما الضلعان اللذان يشكلان الزاوية القائمة.
٢- أ + ب = ب + أ خاصية التوزيع.
٣- كل الجذور التربيعية أعداد غير نسبية .
٤- النظير الجمعي لـ أ + (- أ) = ٠
٥- تشكل مجموعتا الأعداد الغير نسبية والأعداد النسبية معا الأعداد الحقيقية.
٦- حل المعادلة س^{٢} =٥ هو س = ٢٥
٧- (أ + ب) جـ = أ + (ب + جـ) هي خاصية الإبدال.
٨- أرباع المستوى الإحداثي هي الأجزاء النصفية للمستوى الإحداثي .
٩- عكس نظرية فيثاغورس صحيح أيضا .
١٠- المحور الصادي هو خط الأعداد الرأسي.
١١- المحور السيني هو خط الأعداد الرأسي .

س٣) حلي ما يلي:-

أ) أوجدي ناتج مايلي :

١) $-\sqrt{٤}$ ٢) $\sqrt{\frac{٢٥}{٦٤}}$ ٣) $\sqrt{٣٦}$ ٤) $\sqrt{٨١}$

ب) حلي المعادلات التالية:

١) $س^{٢} = ١٤٤$ ٢) $ق^{٢} = \frac{١٦}{٤٩}$ ٣) $(\sqrt{ت})^{٢} = ٦$

ت) قدري الجذور التربيعية التالية:

١) $\sqrt{٢٣}$ ٢) $\sqrt{١٧١}$ ٣) $\sqrt{٨٠}$

ث) سم كل مجموعات الأعداد التي تنتمي إليها الأعداد الحقيقية الآتية:

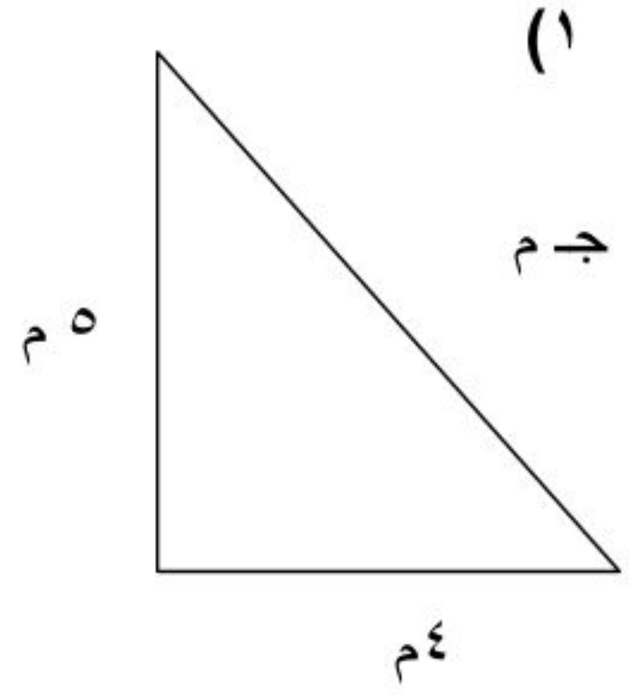
١) $\sqrt{١٥}$ ٢) $\frac{٣}{٤}$ ٣) -٠.٥٣٢٦٤٤٩٢٧ ٤) -٥٥

ج) ضعي اشارة > او < أو = لتكون العبارات التالية صحيحة:

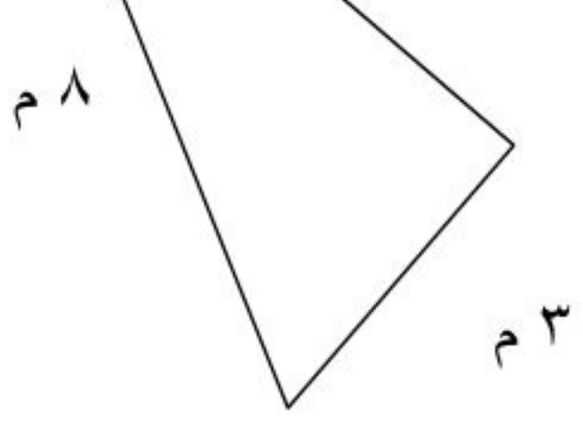
١) $\sqrt{١٥}$ ◯ ٣.٤ ٢) $٢\frac{١}{٢}$ ◯ $\sqrt{٤}$

ح) اكتبي معادلة لإيجاد طول الضلع المجهول في كل مثل قائم الزاوية ثم أوجدي الطول المجهول ؟

١)

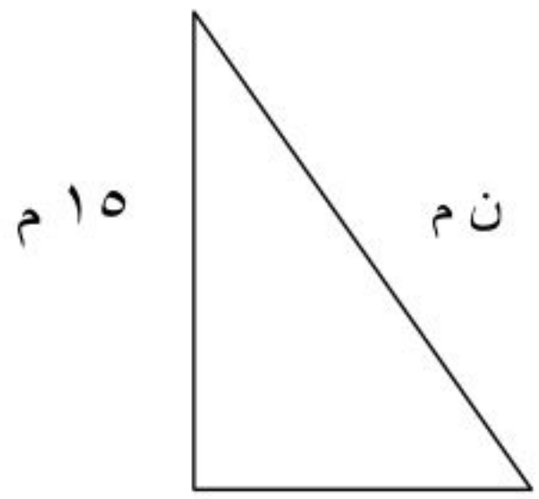


٢)



٣) طول وتر مثلث قائم الزاوية ١٢سم وطول احدى ساقيه ٧سم أوجدي طول الساق الأخرى ؟

٤) ماعمق الماء ؟

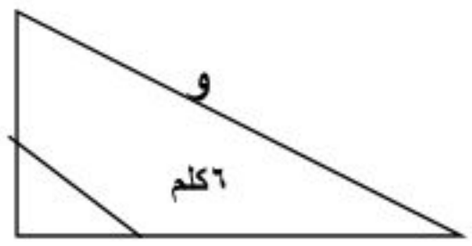
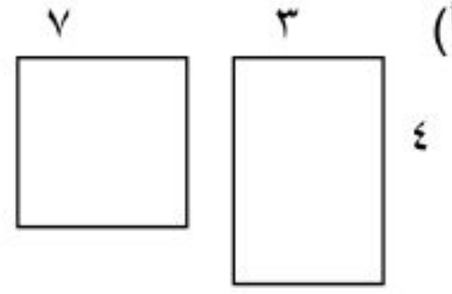
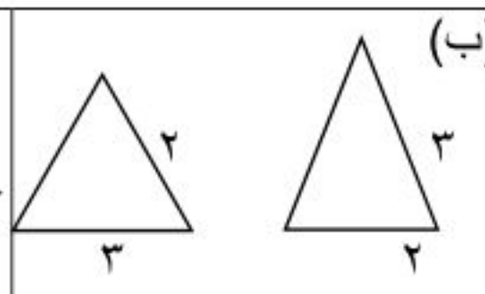
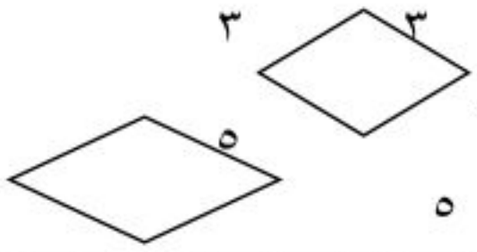
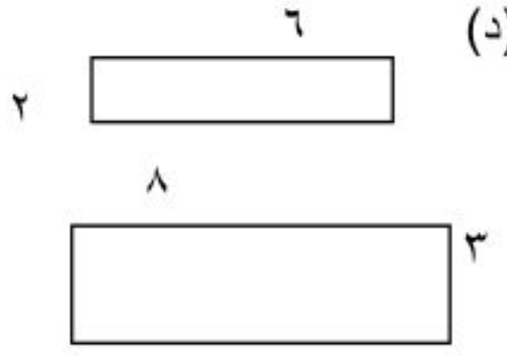


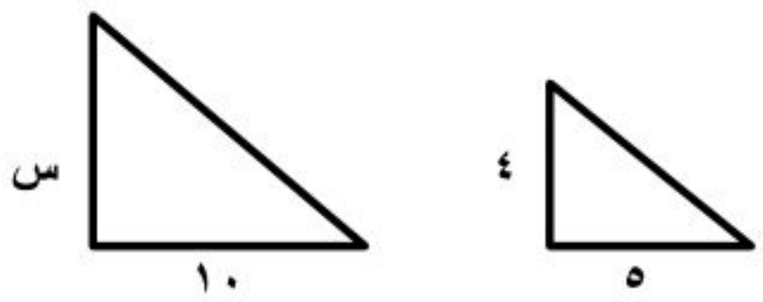
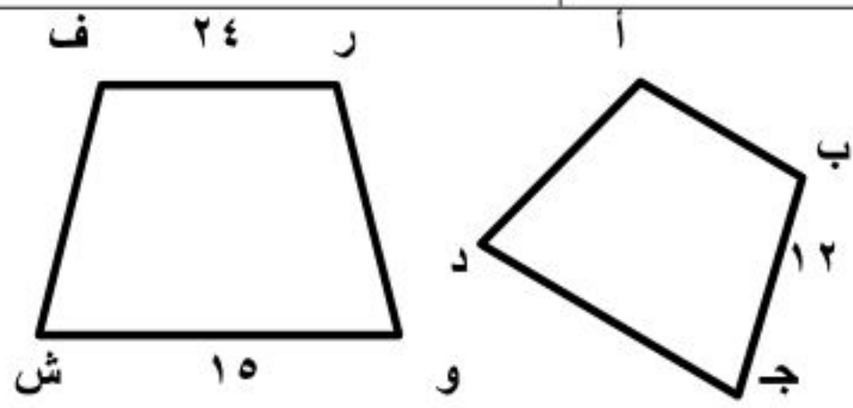
خ) مثلي كل نقطة ممايأتي على المستوى الاحداثي :

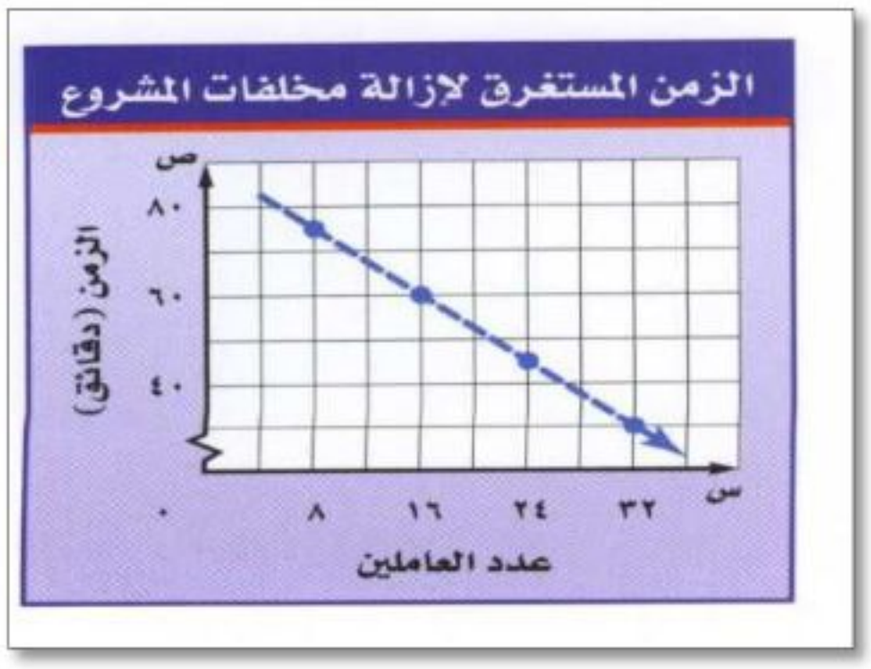
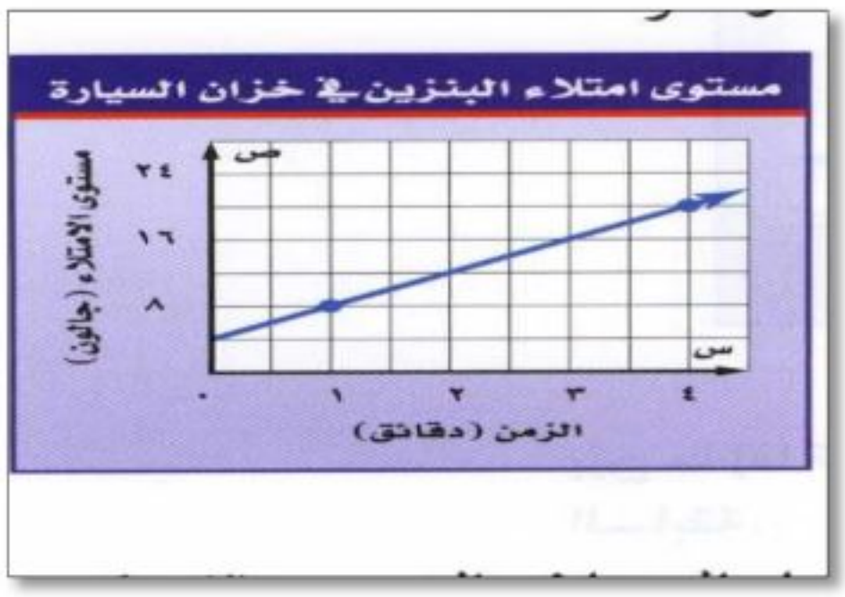
١) د (٢، -$\frac{١}{٤}$) **٢) هـ (١,٥ ، ٥)**

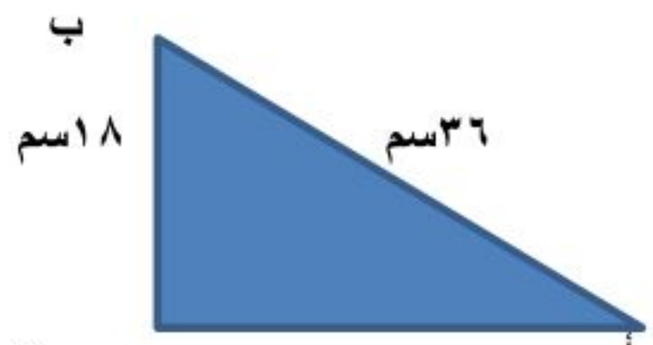
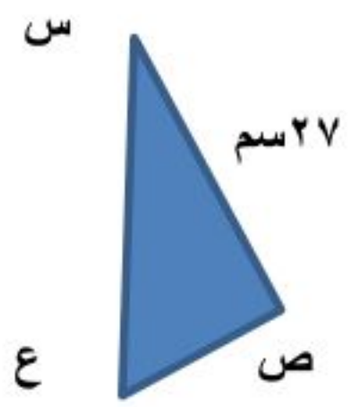
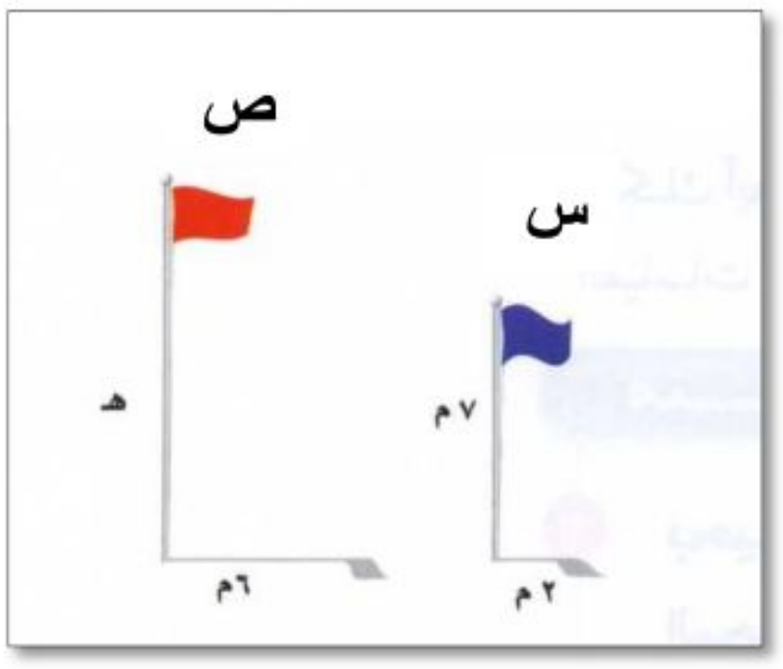
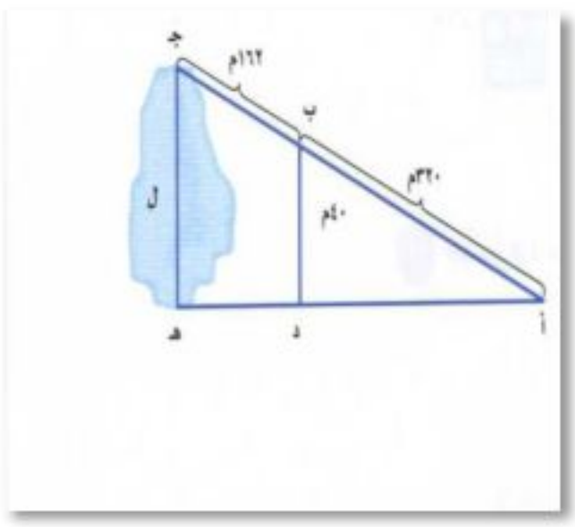
المملكة العربية السعودية الإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة البيان النموذجية (تعليم عام)	الفصل الدراسي الأول – الفترة الثالثة **العام الدراسي ١٤٤٣ هـ**	الوحدة	التناسب والتشابه
		المرحلة	المتوسطة
		المادة	رياضيات
		الصف	الثاني متوسط
بنك أسئلة لمادة الرياضيات		المعلمة	معلمات المادة

س١) في الفقرات من (١) الى (٢٥) اختاري الاجابة الصحيحة:

١	إذا كان حمزة يجلس في الصف الرابع من الأمام وفي الصف السادس من الخلف في قسم آخر من المسرح وكان مقعده الثاني من جهة اليسار والسادس من جهة اليمين فعدد المقاعد في هذا القسم من المسرح هو :			
	(أ) ٤٩	(ب) ٥٦	(جـ) ٦٣	(د) ٨١
٢	أي من النسب التالية تمثل تناسب :			
	(أ) $\frac{٥}{٢} = \frac{١٥}{٦}$	(ب) $\frac{٦}{٨} = \frac{٤}{٢}$	(جـ) $\frac{٥}{٦} = \frac{٣}{٦}$	(د) $\frac{٧}{٢} = \frac{٢}{١}$
٣	قيمة (س) في التناسب التالي $\frac{٢}{٣٤} = \frac{٥}{س}$ هي :			
	(أ) ٨٥	(ب) ٨٦	(جـ) ٨٧	(د) ٨٨
٤	طول الشارع (و) في الشكل المجاور الذي يمثل تقاطعات أربعة شوارع هو :  			
	(أ) و = ١٢	(ب) و = ١٣	(جـ) و =١٤	(د) و =١٥
٥	أي زوج مضلعين لا ينتمي لأزواج المضلعات الأخرى :			
	(أ)  	(ب)  	(جـ)  	(د) 
٦	طول ثامر عندما كان عمره ٨ سنوات ١٣٠سم و ١٤٥ سم عندما كان ١١ سنة فمعدل التغير في طوله خلال هذين العمرين			
	(أ) ٥	(ب) ٦	(جـ) ٧	(د) ٨
٧	يتقاضى عبدالله مبلغ ٣٠ريالاً عن كل ساعة عمل إذا خطط لادخار مبلغ لشراء هاتف نقال ثمنه ١١٦٠ريالاً كم ساعة عمل تكفي لشراء الهاتف النقال:			
	(أ) ١٠ساعة	(ب) ٢٠ساعة	(جـ) ٣٠ساعة	(د) ٤٠ساعة

٨	إذا كان المضلعين التاليين متشابهين فإن قيمة س تساوي :  			
	(أ) ٢	(ب) ٤	(جـ) ٥	(د) ٨
٩	معدل التغير في الدرجات من الاختبار الثاني الى الرابع هو: 			
	(أ) ٤	(ب) ٥	(جـ) ٦	(د) ٧
١٠	إذا تشابه مضلعان فإن أضلاعهما المتناظرة			
	(أ) متناسبة	(ب) متقاطعة	(جـ) متوازية	(د) متعامدة
١١	إذا كان المضلع (ف ر و ش ≈ أ ب جـ د) فإن طول الضلع ($\overline{ر و}$) :  			
	(أ) ١٩	(ب) ١٨	(جـ) ١٧	(د) ١٦
١٢	التمدد الذي عامل مقياسه أصغر من ١ يؤدي إلى :			
	(أ) تصغير	(ب) تكبير	(جـ) دوران	(د) انسحاب
١٣	طفل طوله ١م وطول ظله ٢م ، وبجانبه شجرة طول ظلها ٤م فإن طول الشجرة هو:			
	(أ) ٤	(ب) ٣	(جـ) ٢	(د) ١
١٤	المعدل الثابت للتغير في الشكل التالي هو : 			
	(أ) $\frac{٣}{١٠}$	(ب) $\frac{٥}{٢}$	(جـ) $\frac{٥}{٣}$	(د) $\frac{٢٠}{٩}$

١٥	معدل التغير الثابت في الزمن الذي يستغرقه كل عامل من العاملين لإزالة مخلفات أحد المشاريع ، كما هو مبين في التمثيل البياني المجاور؛ هو: 			
	(أ) $\frac{٥}{٦}$	(ب) $\frac{٥}{٤}$	(جـ) $\frac{٥}{٣}$	(د) $\frac{٥}{٢}$
١٦	المعدل الثابت للتغير في الشكل المجاور هو : 			
	(أ) ٥	(ب) ٤	(جـ) ٣	(د) ٢
١٧	(٣,٦) هي قيمة للتناسب :			
	(أ) $\frac{٥}{٢} = \frac{ن}{٦}$	(ب) $\frac{٥}{٢} = \frac{٣}{ن}$	(جـ) $\frac{ن}{٤} = \frac{٩}{١٠}$	(د) $\frac{٦}{٢} = \frac{ن}{٦}$
١٨	إذا كانت عملية إعادة تدوير ٩٠٠كجم من الورق تحمي ١٧شجرة تقريباً التناسب المناسب لإيجاد عدد الأشجار المتوقع حمايتها إذا تم تدوير ٢٢٥٠كجم من الورق هو:			
	(أ) $\frac{٩٠٠}{١٧} = \frac{٢٢٥٠}{ش}$	(ب) $\frac{٢٢٥٠}{١٧} = \frac{٩٠٠}{ش}$	(جـ) $\frac{٩٠٠}{١٧} = \frac{ش}{٢٢٥٠}$	(د) $\frac{ش}{١٧} = \frac{٩٠٠}{٢٢٥٠}$
١٩	تتضمن تعليمات الرحلات في إحدى المدارس أن يرافق ٣معلمين كل ٤٠ طالباً . إذا ذهب في رحلةٍ ١٢٠طالباً ، فكم معلماً رافق الطلاب في الرحلة:			
	(أ) ٣	(ب) ٦	(جـ) ٩	(د) ١٢
٢٠	يصنع خبازاً طبقاً من الحلوى بخلط أربعة أكواب من الطحين لكل ٢,٥كوب من الماء. إذا كان لدى الخباز ٢٤كوباً من الطحين فكم كوباً من الماء يحتاج الخباز لعمل الخليط:			
	(أ) ١٥	(ب) ١٢	(جـ) ٨	(د) ٦
٢١	ينتشر الضوء مسافة ١٨٦٠٠٠٠ميل تقريباً في ١٠ثوانٍ . كم ثانية يحتاج الضوء لقطع مسافة٩٣٠٠٠٠٠٠ميلاً من الشمس إلى الأرض:			
	(أ) ٦٠٠ثانية	(ب) ٥٠٠ثانية	(جـ) ٤٠٠ثانية	(د) ٣٠٠ثانية

٢٢	إذا كان Δ أ ب جـ ~ س ص ع فما طول ص ع:  
	(أ) ١٣,٥سم (ب) ٢٢ سم (جـ) ٢٤ سم (د) ٥,٢٥ سم
٢٣	إذا كان طول ظل إشارة مرور ٣م ، وطول ظل برج الهاتف النقال في الوقت نفسه ٢١م ، فما طول برج الهاتف النقال إذا كان طول إشارة المرور مترين:
	(أ) ١٤م (ب) ١٥م (جـ) ١٦م (د) ١٧م
٢٤	ارتفاع العلم (ص) هو: 
	(أ) ٢٠م (ب) ٢١م (جـ) ٢٢م (د) ٢٣م
٢٥	في المثلث المجاور د ب أ يشابه المثلث هـ جـ أ ، طول جـ هـ هو: 
	(أ) ٦٠,٢٥م (ب) ٦٠,٢٠م (جـ) ٦٠,١٠م (د) ٦٠م

س٣) في الفقرات من(١) إلى (٩) ضعي الحرف (ص) اذا كانت العبارة صحيحة والحرف (خ) إذا كانت العبارة خاطئة

١- معدل التغير في طول الشمعة التي تحترق بمرور الزمن موجب .

٢- العلاقة الخطية هي علاقة تُمثل بيانياً بخط مستقيم .

٣- التمدد الذي عامل مقياسه أكبر من يؤدي إلى تكبير .

٤- تسمى العلاقة التي تمثل بيانياً بخط مستقيم علاقة خطية.

٥- التناسب هو معدل يصف كيف تتغير كمية ما في علاقتها بكمية أخرى .

٦- الأجزاء المتقابلة في الأشكال المتشابهة أجزاء غير متناظرة.

٧- إذا تشابه مضلعان فإن زواياهما المتناظرة متطابقة.

٨- كل مستطيلين متشابهان صحيحة دائما.

٩- كل مربعين متشابهان صحيحة أحياناً.

س٣) حلي مايلي :-

١) مع راشد في بداية العام الدراسي ٤٢٠ريالا إذا ادخر ٢٠ريالا كل اسبوع فهل يتناسب المبلغ الاجمالي لكل أسبوع مع عدد الأسابيع؟

٢) لكل ٧أشخاص لا ينظفون أسنانهم يومياً هناك ١٨ شخصاً يفعلون ذلك . أكتبي تناسباً وحله لإيجاد عدد الأشخاص الذين ينظفون أسنانهم من بين ٦٥شخصاً؟

٣) $\frac{٢}{٣} = \frac{١٨}{س + ٥}$

٤) $\frac{ق - ٤}{١٠} = \frac{٧}{٥}$

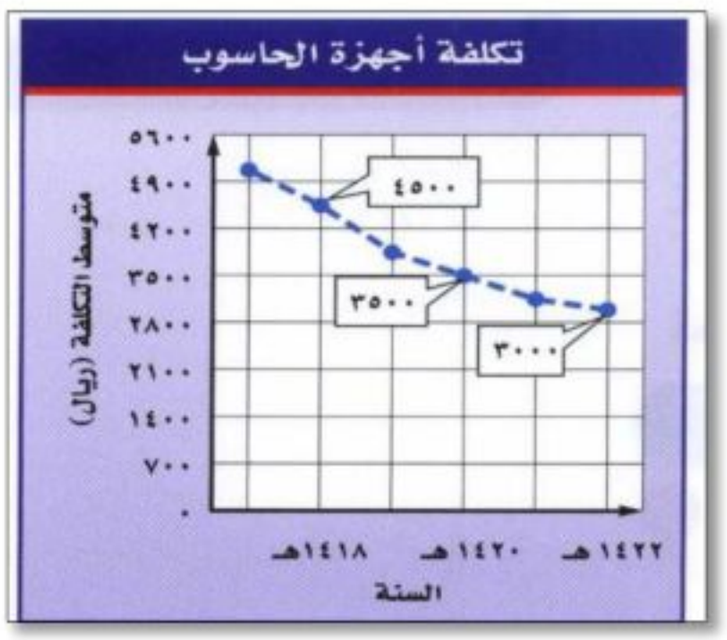
٥) اذا كانت احداثيات رؤوس Δ جـ ك ل هي: جـ (-٤، ٣)، ك(-٢، -٤) ،ل(٣، ٦) فأوجدي إحداثيات رؤوس Δ جَ كَ لَ بعد إجراء كل تمدد فيما يأتي ثم مثلي بيانياً كلا من Δجـ ك ل ، وΔ جَ كَ لَ:

عامل مقياس التمدد= ٣

٦) طفل طوله ٢م وطول ظله ٣م وبجانبه شجرة طول ظلها ٤م ، ما طول الشجرة ؟

٧) يعمل صالح بائعاً في أحد المحال التجارية ، ويتقاضى مبلغ ٦٥ريال عن كل يوم عمل .
هل يتناسب المبلغ الذي يتقاضاه صالح مع عدد أيام العمل؟ وضحي اجابتك.

٨) من الشكل التالي أوجدي معدل التغير بين عامي
١٤٢٠هـ و ١٤٢٢هـ ؟



٩) يبين الجدول المجاور المبالغ المتبقية (بالريال) بعد شراء عدد من المشتريات .
هل العلاقة خطية بين المبلغ المتبقي وعدد المشتريات؟
إذا كانت كذلك فأوجد المعدل الثابت للتغير .
وإذا لم تكن كذلك ، فوضح إجابتك.

عدد المشتريات	المتبقي (ريال)
٣	١٧٠
٦	١٤٠
٩	١١٠
١٢	٨٠

١٠)

بين ما إذا كانت العلاقة بين كل كميتين في الجداول الآتية خطية أم لا. وإذا كانت خطية فجد المعدل الثابت للتغير. وإذا لم تكن كذلك فوضّح السبب.

١

حجم المكعب	
طول الضلع (سم)	الحجم (سم^٣)
٢	٨
٣	٢٧
٤	٦٤
٥	١٢٥

٢

كمية الدهان اللازمة لطلاء الغرف	
عدد الغرف	عدد علب الدهان
٥	٦
١٠	١٢
١٥	١٨
٢٠	٢٤