مع سلسلة رفعة التعليمية

أوراق عمل رياضيات

للصف الثاني متوسط

الفصل الدراسي الأول

إعداد :

يوزع مجاناً و لا يباع

الحمد للّه رب العالمين و الصلاة و السلام على أشرف الأنبياء و المرسلين

أما بعد ..فإن أهم ركيزة من ركائز النجاح في تعليم الرياضيات هو ربط الخبرات السابقة مع الخبرات المكتسبة في دروس الرياضيات و نظراً لأهمية ذلك فقد قررت مجموعة رفعة القائمة على نمو التطور المهني في ابتكار أوراق العمل لمادة الرياضيات حتى يساعد المعلمين و المعلمات في رفع الدافعية للتعلم بتنظيم الأفكار لدى الطلاب و الطالبات .

الأستاذة : الاء منير منور الردادي

نفيدكم علما بأنه قد تم تسجيل عملكم المرسوم مع سلسلة رفعة التعليمية – أوراق عمل رياضيات للصف الثاني المتوسط الفصل الدراسي الأول

تحت رقم إيداع ١٤٤٤/١٩٤١

و تاريخ ١٤٤٤/٠٢/٢٢ هـ

و رقم ردمك ٩٧٨-٦٠٣-٠٤-٢٩٠٠-٤

فصول المقرر

الجبر : الأعداد النسبية
١-١ الأعداد النسبية
١-٢ مقارنة الأعداد النسبية و ترتيبها
١-٣ ضرب الأعداد النسبية
١-٤ قسمة الأعداد النسبية
١-٥ جمع الأعداد النسبية ذات المقامات المتشابهة و طرحها
١-٦ جمع الأعداد النسبية ذات المقامات المختلفة و طرحها
١-٧ استراتيجية حل المسألة " البحث عن نمط "
١-٨ القوى و الأسس
١-٩ الصيغة العلمية

الأعداد الحقيقية و نظرية فيثاغورس
٢-١ الجذور التربيعية
٢-٢ تقدير الجذور التربيعية
٢-٣ استراتيجية حل المسألة " استعمال أشكال فن "
٢-٤ الأعداد الحقيقية
٢-٥ نظرية فيثاغورس
٢-٦ تطبيقات على نظرية فيثاغورس
٢-٧ هندسة : الأبعاد في المستوى الإحداثي

التناسب و التشابه
٣-١ العلاقات المتناسبة و غير المتناسبة
٣-٢ معدل التغير
٣-٣ المعدل الثابت للتغير
٣-٤ حل التناسب
٣-٥ استراتيجية حل المسألة " الرسم "
٣-٦ تشابه المضلعات
٣-٧ التكبير و التصغير
٣-٨ القياس غير المباشر

الفصل الأول

١ ـ ١ الأعداد النسبية

١ ـ ٢ مقارنة الأعداد النسبية و ترتيبها

١ ـ ٣ ضرب الأعداد النسبية

١ ـ ٤ قسمة الأعداد النسبية

١ ـ ٥ جمع الأعداد النسبية ذات المقامات المتشابهة و طرحها

١ ـ ٦ جمع الأعداد النسبية ذات المقامات المختلفة و طرحها

١ ـ ٧ استراتيجية حل المسألة " البحث عن نمط "

١ ـ ٨ القوى و الأسس

١ ـ ٩ الصيغة العلمية

١-١	الأعداد النسبية
الاسم	/٢

الهدف	أعبر عن الأعداد النسبية بكسور عشرية

حول كل كسر اعتيادي مما يأتي على صورة كسر عشري

١	$\frac{٤}{٥}$	أ) ٠,٦ ب) ٠,٨

حول كل عدد كسري مما يأتي على صورة كسر عشري

٢	$-٧\frac{٥}{٣٣}$	أ) $-٧,\overline{١٥}$ ب) $-٥,\overline{١٥}$

الهدف	أعبر عن الكسور العشرية بكسور اعتيادية

حول كل كسر عشري مما يأتي على صورة كسر اعتيادي

٣	٠,٦	أ) $\frac{٣}{٥}$ ب) $\frac{٤}{٥}$

حول كل كسر عشري مما يأتي على صورة عدد كسري

٤	-٣,٨	أ) $-٣\frac{٦}{٩}$ ب) $-٣\frac{٨}{٩}$

١-١ الأعداد النسبية

ملحق الإجابات

الهدف	أعبر عن الأعداد النسبية بكسور عشرية

حول كل كسر اعتيادي مما يأتي على صورة كسر عشري

١	$\frac{٤}{٥}$	أ) ٠,٦ ب) ٠,٨

حول كل عدد كسري مما يأتي على صورة كسر عشري

٢	$-٧\frac{٥}{٣٣}$	أ) $-٧,\overline{١٥}$ ب) $-٥,\overline{١٥}$

الهدف	أعبر عن الكسور العشرية بكسور اعتيادية

حول كل كسر عشري مما يأتي على صورة كسر اعتيادي

٣	٠,٦	أ) $\frac{٣}{٥}$ ب) $\frac{٤}{٥}$

حول كل كسر عشري مما يأتي على صورة عدد كسري

٤	-٣,٨	أ) $-٣\frac{٦}{٩}$ ب) $-٣\frac{٨}{٩}$

٢-١	مقارنة الأعداد النسبية و ترتيبها
الاسم	/٢

الهدف	أقارن بين الأعداد النسبية و أرتبها	
ضع الإشارة المناسبة لتكون كل جملة مما يأتي صحيحة		
١	$\frac{١}{٢}$ ◯ $\frac{٥}{١٢}$	أ) > ب) <
٢	$-\frac{٤}{٥}$ ◯ $-\frac{٧}{١٠}$	أ) > ب) <
٣	$٣\frac{٥}{٨}$ ◯ ٣,٦٢٥	أ) > ب) =

٢-١ مقارنة الأعداد النسبية و ترتيبها

ملحق الإجابات

الهدف	أقارن بين الأعداد النسبية و أرتبها	
ضع الإشارة المناسبة لتكون كل جملة مما يأتي صحيحة		
١	$\frac{١}{٢}$ ◯ $\frac{٥}{١٢}$	أ) >
		ب) <
٢	$-\frac{٤}{٥}$ ◯ $-\frac{٧}{١٠}$	أ) >
		ب) <
٣	$٣\frac{٥}{٨}$ ◯ ٣,٦٢٥	أ) >
		ب) =

١-٣	ضرب الأعداد النسبية
الاسم	/٢

الهدف	أضرب أعداداً نسبية	
أوجد ناتج الضرب في أبسط صورة		
١	$\frac{٣}{٥} \times \frac{٥}{٧}$	أ) $\frac{٣}{٧}$ ب) $\frac{٣}{٩}$
٢	$-\frac{٢}{٩} \times \frac{٣}{٨}$	أ) $-\frac{١}{١٢}$ ب) $\frac{٨}{١٣}$
٣	$-\frac{٣}{٤}\ ٦ \times ١\ \frac{٧}{٩}$	أ) -١٤ ب) -١٢

١-٣	ضرب الأعداد النسبية

ملحق الإجابات

الهدف	أضرب أعداداً نسبية	
أوجد ناتج الضرب في أبسط صورة		
١	$\frac{٣}{٥} \times \frac{٥}{٧}$	أ) $\frac{٣}{٧}$ ب) $\frac{٣}{٩}$
٢	$-\frac{٢}{٩} \times \frac{٣}{٨}$	أ) $-\frac{١}{١٢}$ ب) $\frac{٨}{١٣}$
٣	$-\frac{٣}{٤}\ ٦ \times ١\ \frac{٧}{٩}$	أ) - ١٤ ب) - ١٢

٤-١	قسمة الأعداد النسبية
الاسم	/٢

الهدف	أقسم أعداداً نسبية	
أوجد ناتج الضرب في أبسط صورة		
١	$\frac{٢}{٣} \div \frac{٣}{٤}$	أ) $\frac{١}{٢}$ ب) $\frac{٨}{٩}$
٢	$\frac{٤}{٥} \div ٨$	أ) $\frac{١}{١٠}$ ب) $\frac{٨}{٥}$
٣	$-\frac{٥}{٦} \div ٥ (-\frac{٢}{٣} ٤)$	أ) $\frac{١}{٤}$ ٥ ب) $\frac{١}{٤}$ ١

١-٤ قسمة الأعداد النسبية

ملحق الإجابات

الهدف	أقسم أعداداً نسبية	
	أوجد ناتج الضرب في أبسط صورة	
١	$\frac{٢}{٣} \div \frac{٣}{٤}$	أ) $\frac{١}{٢}$ ب) $\frac{٨}{٩}$
٢	$\frac{٤}{٥} \div ٨$	أ) $\frac{١}{١٠}$ ب) $\frac{٨}{٥}$
٣	$-\frac{٥}{٦} \div ٥$	أ) $\frac{١}{٤}$ ٥ ب) $\frac{١}{٤}$ ١
٣	$(-\frac{٢}{٣}\ ٤)$	

١-٥	جمع الأعداد النسبية ذات المقامات المتشابهة و طرحها
الاسم	/٢

الهدف	أجمع أعداداً نسبية لها المقامات نفسها	
	احسب ناتج الجمع في أبسط صورة	
١	$\frac{٢}{٥} + (-\frac{٤}{٥})$	أ) $-\frac{٢}{٥}$ ب) $-\frac{١}{٥}$
٢	$-١\frac{٣}{٧} + (-٢\frac{٤}{٧})$	أ) $-٣\frac{٥}{٧}$ ب) $-٢\frac{٥}{٧}$
الهدف	أطرح أعداداً نسبية لها المقامات نفسها	
	احسب ناتج الطرح في أبسط صورة	
٣	$-\frac{٥}{٦} - (-\frac{٤}{٦})$	أ) $-\frac{١}{٢}$ ب) $-\frac{١}{٦}$
٤	$١٠ - ٣\frac{٥}{١٦}$	أ) $٦\frac{١١}{١٦}$ ب) $-٢\frac{١٥}{١٧}$

١-٥ جمع الأعداد النسبية ذات المقامات المتشابهة و طرحها

ملحق الإجابات

الهدف	أجمع أعداداً نسبية لها المقامات نفسها	
احسب ناتج الجمع في أبسط صورة		
١	$\frac{٢}{٥} + (-\frac{٤}{٥})$	أ) $-\frac{٢}{٥}$ ب) $-\frac{١}{٥}$
٢	$-١\frac{٣}{٧} + (-٢\frac{٤}{٧})$	أ) $-٣\frac{٥}{٧}$ ب) $-٢\frac{٥}{٧}$
الهدف	أطرح أعداداً نسبية لها المقامات نفسها	
احسب ناتج الطرح في أبسط صورة		
٣	$-\frac{٥}{٦} - (-\frac{٢}{٦})$	أ) $-\frac{١}{٢}$ ب) $-\frac{١}{٦}$
٤	$١٠ - ٣\frac{٥}{١٦}$	أ) $٦\frac{١١}{١٦}$ ب) $-٢\frac{١٥}{١٧}$

٦-١	جمع الأعداد النسبية ذات المقامات المختلفة و طرحها
الاسم	/٢

الهدف	أجمع أعداداً نسبية لها مقامات مختلفة

احسب ناتج الجمع في أبسط صورة

١	$\frac{٣}{٤} + (-\frac{١}{٦})$	أ) $\frac{٧}{١٢}$ ب) $-\frac{١}{١٥}$
٢	$-\frac{٢}{٥} + ٣\frac{٥}{٦} + ١$	أ) $-١\frac{١٧}{٣٠}$ ب) $-٢\frac{١٥}{١٧}$

الهدف	أطرح أعداداً نسبية لها مقامات مختلفة

احسب ناتج الطرح في أبسط صورة

٣	$\frac{٧}{٨} - \frac{٣}{٤}$	أ) $-\frac{١}{١٢}$ ب) $\frac{١}{٨}$
٤	$\frac{٥}{٨} - ٣ - ١\frac{١}{٣}$	أ) $٢\frac{١١}{١٦}$ ب) $٢\frac{٧}{٢٤}$

١-٦ جمع الأعداد النسبية ذات المقامات المختلفة و طرحها

ملحق الإجابات

الهدف	أجمع أعداداً نسبية لها مقامات مختلفة
احسب ناتج الجمع في أبسط صورة	
١	$\frac{٣}{٤} + (-\frac{١}{٦})$
	أ) $\frac{٧}{١٢}$
	ب) $-\frac{١}{١٥}$
٢	$-\frac{٢}{٥} + ٣\frac{٥}{٦} - ١$
	أ) $-١\frac{١٧}{٣٠}$
	ب) $-٢\frac{١٥}{١٧}$
الهدف	أطرح أعداداً نسبية لها مقامات مختلفة
احسب ناتج الطرح في أبسط صورة	
٣	$\frac{٧}{٨} - \frac{٣}{٤}$
	أ) $-\frac{١}{١٢}$
	ب) $\frac{١}{٨}$
٤	$١\frac{١}{٣} - ٣\frac{٥}{٨}$
	أ) $٢\frac{١١}{١٦}$
	ب) $٢\frac{٧}{٢٤}$

١-٨	القوى و الأسس
الاسم	/٢

الهدف	استعمل القوى و الأسس في العبارات
اكتب كلاً من العبارات الآتية باستعمال الأسس	
١	٢×٢×٢×٣×٣×٣
	أ) ٣٢×٣٣
	ب) ٦٢
٢	ع×ل×ع×ع×ل×ل×ع×ع
	أ) $ل^{٥}$
	ب) $ع^{٥} \times ل^{٣}$
اوجد قيمة كل عبارة مما يأتي	
٣	$٨^{٢}$
	أ) ٦٤
	ب) ٤٦
٤	$٦^{-٣}$
	أ) $\frac{١}{٢١٦}$
	ب) ٢١٦

٨-١	القوى و الأسس

ملحق الإجابات

الهدف	استعمل القوى و الأسس في العبارات

اكتب كلاً من العبارات الآتية باستعمال الأسس

١	٢×٢×٢×٣×٣×٣	أ) $٣^{٢} \times ٣^{٣}$ ب) $٦^{٢}$
٢	ع×ل×ع×ع×ل×ل×ع×ع	أ) $ل^{٥}$ ب) $ع^{٥} \times ل^{٣}$

اوجد قيمة كل عبارة مما يأتي

٣	$٢^{٨}$	أ) ٦٤ ب) ٤٦
٤	$٦^{-٣}$	أ) $\frac{١}{٢١٦}$ ب) ٢١٦

١-٩	الصيغة العلمية
الاسم	/٢

الهدف	اعبر عن الأعداد بالصيغة العلمية	
اكتب كلاً من الأعداد الآتية بالصيغة القياسية		
١	$٧,٣٢ \times ١٠^{٤١}$	أ) ٧٣٢ ب) ٧٣٢٠٠
٢	$٤,٥٥ \times ١٠^{-١}$	أ) ٠,٤٥٥ ب) ٤٥٥
اكتب كلاً من الأعداد الآتية بالصيغة العلمية		
٣	٢٧٧٠٠٠	أ) $٢,٧٧ \times ١٠^{٥}$ ب) $١٠^{٥}$
٤	٠,٠٠٠٠٤٩٥٥	أ) ٤×١٠^{٥} ب) $٤,٩٥٥ \times ١٠^{-٥}$

١-٩	الصيغة العلمية

ملحق الإجابات

الهدف	اعبر عن الأعداد بالصيغة العلمية	
اكتب كلاً من الأعداد الآتية بالصيغة القياسية		
١	$٧,٣٢ \times ١٠^{٤}$	أ) ٧٣٢ ب) ٧٣٢٠٠
٢	$٤,٥٥ \times ١٠^{-١}$	أ) ٠,٤٥٥ ب) ٤٥٥
اكتب كلاً من الأعداد الآتية بالصيغة العلمية		
٣	٢٧٧٠٠٠	أ) $٢,٧٧ \times ١٠^{٥}$ ب) $١٠^{٥}$
٤	٠,٠٠٠٠٤٩٥٥	أ) ٤×١٠^{٥} ب) $٤,٩٥٥ \times ١٠^{-٥}$

مجموعة رفعة الرياضيات
تطوير - إنتاج - توثيق

الفصل الثاني

٢ -١ الجذور التربيعية

٢ -٢ تقدير الجذور التربيعية

٢ -٣ استراتيجية حل المسألة " استعمال أشكال فن "

٢ -٤ الأعداد الحقيقية

٢ -٥ نظرية فيثاغورس

٢ -٦ تطبيقات على نظرية فيثاغورس

٢ -٧ هندسة : الأبعاد في المستوى الإحداثي

تطوير – إنتاج – توثيق

١-٢	الجذور التربيعية
الاسم	/٢

الهدف	أجد الجذور التربيعية للمربعات الكاملة	
اوجد الجذور التربيعية الآتية		
١	$\sqrt{٢٥٦}$	أ) ٥ ب) ٤
٢	$-\sqrt{\frac{١٦}{٨١}}$	أ) $-\frac{٩}{٤}$ ب) $-\frac{٤}{٩}$
حل كل معادلة مما يأتي		
٣	$ف^{٢} = ٣٦$	أ) ٩ أو ـ٩ ب) ٦ أو ـ٦
٤	$ن^{٢} = \frac{١}{٩}$	أ) $\frac{١}{٣}$ أو $-\frac{١}{٣}$ ب) $\frac{١}{٩}$ أو $-\frac{١}{٩}$

١-٢	الجذور التربيعية
ملحق الإجابات	

الهدف	أجد الجذور التربيعية للمربعات الكاملة	
اوجد الجذور التربيعية الآتية		
١	$\sqrt{٢٥٦}$	أ) ٥ ب) ٤
٢	$-\sqrt{\frac{١٦}{٨١}}$	أ) $-\frac{٩}{٤}$ ب) $-\frac{٤}{٩}$
حل كل معادلة مما يأتي		
٣	$ف^{٢} = ٣٦$	أ) ٩ أو ـ٩ ب) ٦ أو ـ٦
٤	$ن^{٢} = \frac{١}{٩}$	أ) $\frac{١}{٣}$ أو $-\frac{١}{٣}$ ب) $\frac{١}{٩}$ أو $-\frac{١}{٩}$

٢-٢	تقدير الجذور التربيعية
الاسم	/٢

الهدف	أقدر الجذور التربيعية	
قدر كلاً مما يأتي على اقرب عدد كلي		
١	$\sqrt{٢٨}$	أ) ٥ ب) ٦
٢	$\sqrt{٥\frac{١}{٥}}$	أ) ٢ ب) ٥
٣	$\sqrt{٤٤}$	أ) ٩ ب) ٧
٤	$\sqrt{٨٥,١}$	أ) ٩ ب) ٨

٢-٢ تقدير الجذور التربيعية

ملحق الإجابات

الهدف	أقدر الجذور التربيعية	
	قدر كلاً مما يأتي على اقرب عدد كلي	
١	$\sqrt{٢٨}$	أ) ٥ ب) ٦
٢	$\sqrt{٥\frac{١}{٥}}$	أ) ٢ ب) ٥
٣	$\sqrt{٤٤}$	أ) ٩ ب) ٧
٤	$\sqrt{٨٥,١}$	أ) ٩ ب) ٨

٤-٢	الأعداد الحقيقية
الاسم	/٢

الهدف	أتعرف الأعداد في نظام الأعداد الحقيقية و أصنفها

سم كل مجموعات الأعداد التي ينتمي إليها كل عدد حقيقي

١	$-\sqrt{٦٤}$	أ) صحيح،نسبي ب) غير نسبي

قدر الجذر التربيعي إلى اقرب عشر

٢	$\sqrt{٢٦}$	أ) ١,٤ ب) ٢,٥

ضع الإشارة المناسبة لتكون العبارة صحيحة

٣	$\sqrt{١٥}$ ◯ ٣,٥	أ) > ب) <

٤-٢	الأعداد الحقيقية
ملحق الإجابات	

الهدف	أتعرف الأعداد في نظام الأعداد الحقيقية و أصنفها

سم كل مجموعات الأعداد التي ينتمي إليها كل عدد حقيقي

١	$-\sqrt{٦٤}$	أ) صحيح،نسبي ب) غير نسبي

قدر الجذر التربيعي إلى اقرب عشر

٢	$\sqrt{٢}$	أ) ١,٤ ب) ٢,٥

ضع الإشارة المناسبة لتكون العبارة صحيحة

٣	$\sqrt{١٥}$ ◯ ٣,٥	أ) > ب) <

٢-٥	نظرية فيثاغورس
الاسم	/٢

الهدف	استعمل نظرية فيثاغورس	
اوجد طول الضلع المجهول		
١		أ) ٣٠ سم ب) ٢٠ سم
٢	طول وتر مثلث قائم الزاوية ١٢ سم و طول إحدى ساقيه ٧ سم ، أوجد طول الساق الأخرى ، و قرب الناتج إلى أقرب جزء من عشرة إذا لزم الأمر .	أ) ٩,٧ سم ب) ٢,٥ سم

٢-٥ نظرية فيثاغورس

ملحق الإجابات

الهدف	استعمل نظرية فيثاغورس	
	اوجد طول الضلع المجهول	
١		أ) ٣٠ سم ب) ٢٠ سم
٢	طول وتر مثلث قائم الزاوية ١٢ سم و طول إحدى ساقيه ٧ سم ، أوجد طول الساق الأخرى ، و قرب الناتج إلى أقرب جزء من عشرة إذا لزم الأمر .	أ) ٩,٧ سم ب) ٢,٥ سم

٦-٢	تطبيقات على نظرية فيثاغورس
الاسم	/٢

الهدف	أحل مسائل باستعمال نظرية فيثاغورس

ما ارتفاع الخيمة

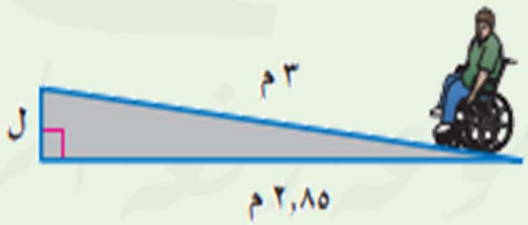
١

أ) ٤ أقدام

ب) ٦ أقدام

ما ارتفاع مسار الكرسي المتحرك

٢



أ) ٠,٩٤ م

ب) ٥,٧ م

٦-٢	تطبيقات على نظرية فيثاغورس

ملحق الإجابات

الهدف	أحل مسائل باستعمال نظرية فيثاغورس

ما ارتفاع الخيمة

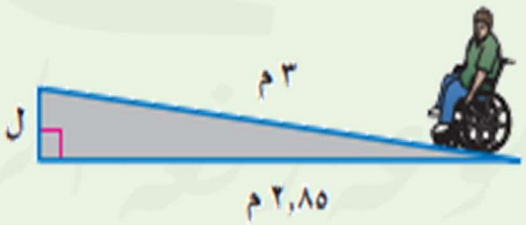
١

أ) ٤ أقدام

ب) ٦ أقدام

ما ارتفاع مسار الكرسي المتحرك

٢



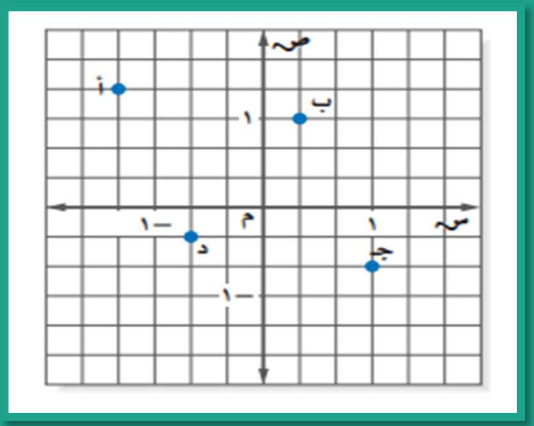
أ) ٠,٩٤ م

ب) ٥,٧ م

٧-٢	هندسة : الأبعاد في المستوى الإحداثي
الاسم	/٢

الهدف	أمثل الأعداد النسبية في المستوى الإحداثي

سم الزوج المرتب للنقطة



١	ب	أ) $(\frac{١}{٣}، ١)$ ب) $(٢، -\frac{١}{٥})$

الهدف	أجد المسافة بين نقطتين في المستوى الإحداثي

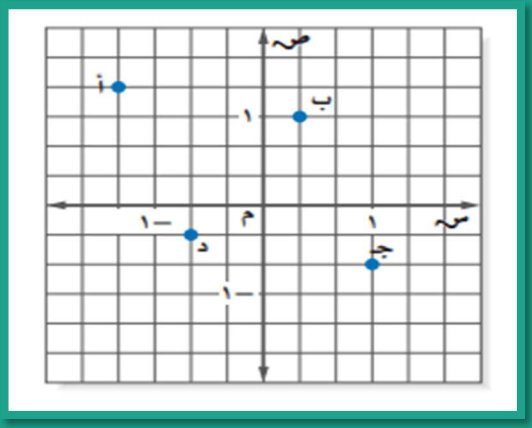
احسب المسافة بين النقطتين و قرب إلى اقرب عشر

٢	(١ ، ٥) ، (٣ ، ١)	أ) ٧,٦ وحدات ب) ٤,٥ وحدات

٧-٢ هندسة : الأبعاد في المستوى الإحداثي

ملحق الإجابات

الهدف	أمثل الأعداد النسبية في المستوى الإحداثي



سم الزوج المرتب للنقطة

١	ب	أ) $(\frac{١}{٣}، ١)$ ب) $(٢، -\frac{١}{٥})$

الهدف	أجد المسافة بين نقطتين في المستوى الإحداثي

احسب المسافة بين النقطتين و قرب إلى اقرب عشر

٢	(١ ، ٥) ، (٣ ، ١)	أ) ٧,٦ وحدات ب) ٤,٥ وحدات

الفصل الثالث

٣ -١ العلاقات المتناسبة و غير المتناسبة

٣ -٢ معدل التغير

٣ -٣ المعدل الثابت للتغير

٣ -٤ حل التناسب

٣ -٥ استراتيجية حل المسألة " الرسم "

٣ -٦ تشابه المضلعات

٣ -٧ التكبير و التصغير

٣ -٨ القياس غير المباشر

١-٣	العلاقات المتناسبة و غير المتناسبة
الاسم	/٢

الهدف	أعين العلاقات المتناسبة و غير المتناسبة

حل ما يلي

١ هل كمية السكر متناسبة مع كمية الماء ؟

أ) نعم

ب) لا

ما ارتفاع مسار الكرسي المتحرك

٢ مع راشد في بداية العام الدراسي ٤٢٠ ريالاً ، إذا ادخر ٢٠ ريالاً كل أِبوع ، فهل يتناسب المبلغ الإجمالي لكل أسبوع مع عدد الأسابيع

أ) نعم

ب) لا

٣-١ العلاقات المتناسبة و غير المتناسبة

ملحق الإجابات

الهدف	أعين العلاقات المتناسبة و غير المتناسبة

حل ما يلي

١	هل كمية السكر متناسبة مع كمية الماء ؟	أ) نعم ب) لا

ما ارتفاع مسار الكرسي المتحرك

٢	مع راشد في بداية العام الدراسي ٤٢٠ ريالاً ، إذا ادخر ٢٠ ريالاً كل أِبوع ، فهل يتناسب المبلغ الإجمالي لكل أسبوع مع عدد الأسابيع	أ) نعم ب) لا

٢-٣	معدل التغير
الاسم	/٢

الهدف	أجد معدلات التغير

الاختبار	١	٢	٣	٤	٥	٦
الدرجة	٦٧	٧٥	٧٧	٨٣	٨٣	٧٩

الجدول المجاور يبين درجات حسام في ٦ اختبارات للغة الانجليزية

١	أوجد معدل التغير في الدرجات من الاختبار الثاني إلى الرابع	أ) ٤ ب) - ٤
٢	أوجد معدل التغير في الدرجات من الاختبار الخامس إلى السادس	أ) ٤ ب) - ٤

٢-٣	معدل التغير
ملحق الإجابات	

الهدف	أجد معدلات التغير

الاختبار	١	٢	٣	٤	٥	٦
الدرجة	٦٧	٧٥	٧٧	٨٣	٨٣	٧٩

الجدول المجاور يبين درجات حسام في ٦ اختبارات للغة الانجليزية

١	أوجد معدل التغير في الدرجات من الاختبار الثاني إلى الرابع	أ) ٤
		ب) - ٤
٢	أوجد معدل التغير في الدرجات من الاختبار الخامس إلى السادس	أ) ٤
		ب) - ٤

٣-٣	المعدل الثابت للتغير
الاسم	/٢

الهدف	أعين العلاقات الخطية المتناسبة و غير المتناسبة من خلال إيجاد معدل ثابت للتغير

حل ما يلي

١	أوجد المعدل الثابت للتغير	أ) ٧,٥ كلم/سم ب) ٤,٩كلم/سم
٢	بين ما إذا كان هناك علاقة خطية متناسبة في السؤال السابق	أ) نعم ب) لا

٣-٣ المعدل الثابت للتغير

ملحق الإجابات

الهدف	أعين العلاقات الخطية المتناسبة و غير المتناسبة من خلال إيجاد معدل ثابت للتغير

حل ما يلي

١	أوجد المعدل الثابت للتغير	أ) ٧,٥ كلم/سم
		ب) ٤,٩كلم/سم
٢	بين ما إذا كان هناك علاقة خطية متناسبة في السؤال السابق	أ) نعم
		ب) لا

٤-٣	حل التناسب
الاسم	/٢

الهدف	استعمل التناسب في حل المسائل	
حل كل تناسب ما يلي		
١	$\frac{١,٥}{٦} = \frac{١٠}{ب}$	أ) ٤٠ ب) ٣٠
٢	$\frac{٣,٢}{٩} = \frac{ن}{٣٦}$	أ) ١٤,٩ ب) ١٢,٨

٤-٣	حل التناسب
ملحق الإجابات	

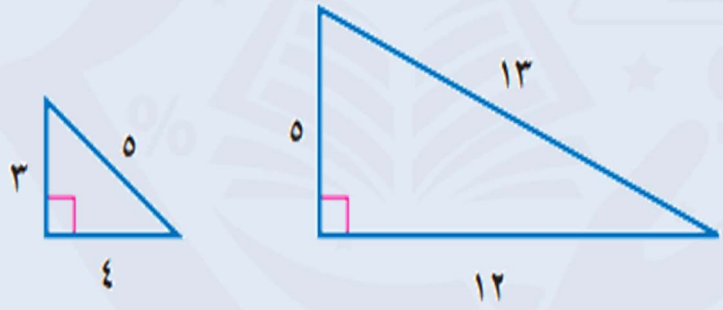
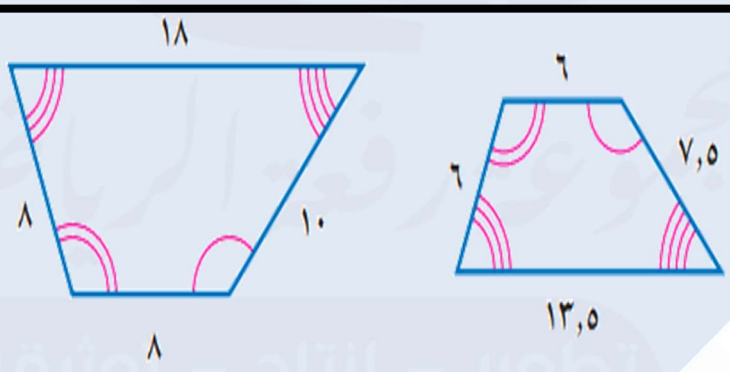
الهدف	استعمل التناسب في حل المسائل	
حل كل تناسب ما يلي		
١	$\frac{١,٥}{٦} = \frac{١٠}{ب}$	أ) ٤٠
		ب) ٣٠
٢	$\frac{٣,٢}{٩} = \frac{ن}{٣٦}$	أ) ١٤,٩
		ب) ١٢,٨

مجموعة رفعة الرياضيات
تطوير - إنتاج - توثيق

٦-٣	تشابه المضلعات
الاسم	/٢

الهدف	أعين المضلعات المتشابهة ، و أجد القياسات الناقصة فيها

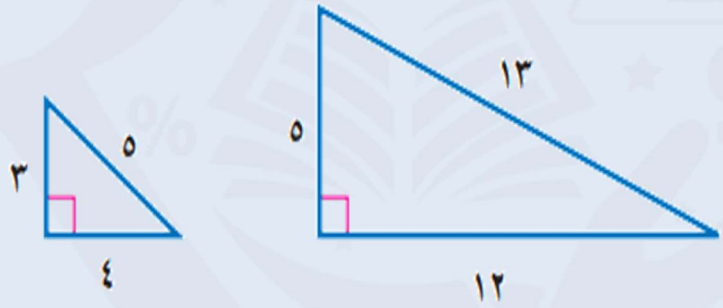
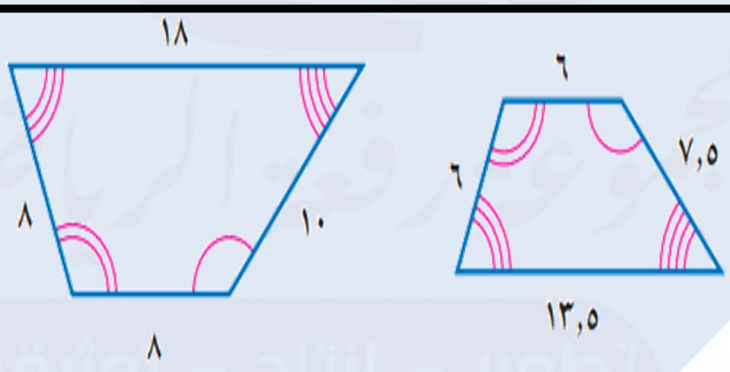
حدد ما إذا كان كل زوج من أزواج المضلعات الآتية متشابهة أم لا

١		أ) نعم ب) لا
٢		أ) نعم ب) لا

٦-٣	تشابه المضلعات
ملحق الإجابات	

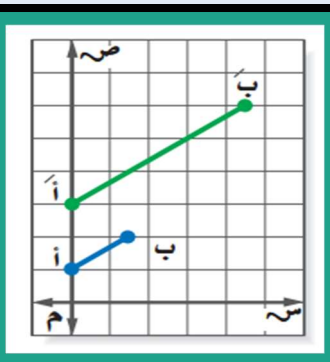
الهدف	أعين المضلعات المتشابهة ، و أجد القياسات الناقصة فيها

حدد ما إذا كان كل زوج من أزواج المضلعات الآتية متشابهة أم لا

١		أ) نعم ب) لا
٢		أ) نعم ب) لا

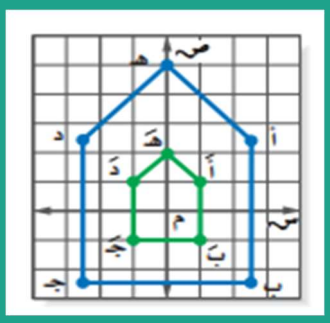
٧-٣	التكبير و التصغير
الاسم	/٢

الهدف	أرسم صورة ناتجة عن تكبير الشكل



١	في الشكل المجاور إذا كان $\overline{أ`ب`}$ تمدداً لـ $\overline{أب}$ فأوجد عامل مقياس التمدد و صنفه فيما إذا كان تكبيراً أو تصغيراً	أ) ٣ ، تكبير ب) ٢ ، تصغير

الهدف	أرسم صورة ناتجة عن تصغير الشكل

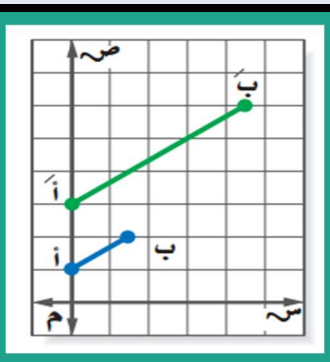


٢	في الشكل المجاور أوجد عامل مقياس التمدد و صنفه فيما إذا كان تكبيراً أو تصغيراً	أ) $\frac{٢}{٥}$ ، تكبير ب) $\frac{٢}{٥}$ ، تصغير

٧-٣	التكبير و التصغير

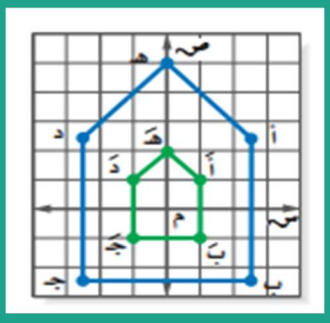
ملحق الإجابات

الهدف	أرسم صورة ناتجة عن تكبير الشكل



١	في الشكل المجاور إذا كان $\overline{أ`ب`}$ تمدداً لـ $\overline{أب}$ فأوجد عامل مقياس التمدد و صنفه فيما إذا كان تكبيراً أو تصغيراً	أ) ٣ ، تكبير ب) ٢ ، تصغير

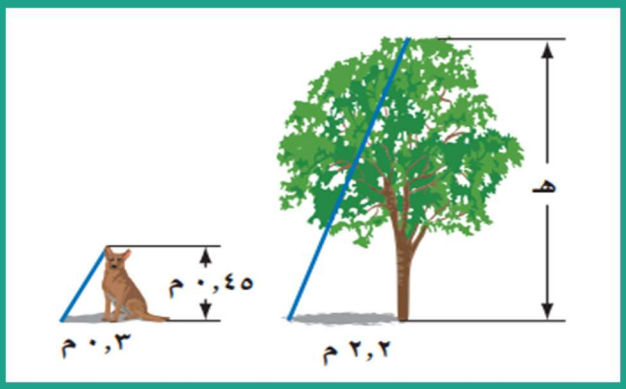
الهدف	أرسم صورة ناتجة عن تصغير الشكل



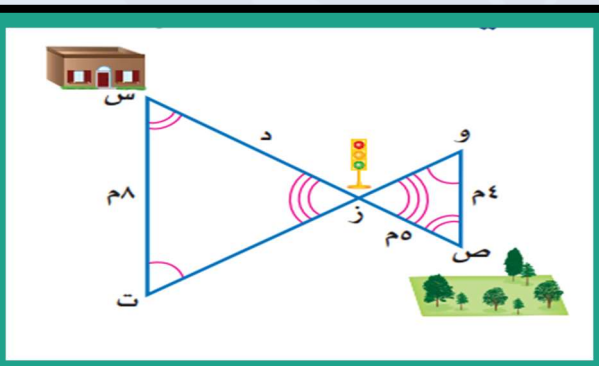
٢	في الشكل المجاور أوجد عامل مقياس التمدد و صنفه فيما إذا كان تكبيراً أو تصغيراً	أ) $\frac{٢}{٥}$ ، تكبير ب) $\frac{٢}{٥}$ ، تصغير

٣-٨	القياس غير المباشر
الاسم	/٢

الهدف	أحل مسائل باستعمال المثلثات المتشابهة



١	ما طول هذه الشجرة	أ) ٣,٣ م ب) ٢,٢ م

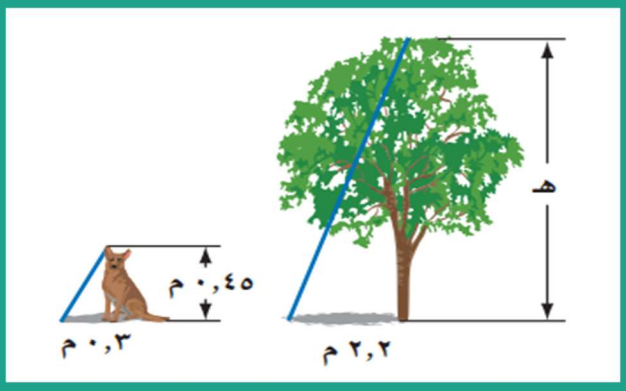


٢	أوجد المسافة بين المنتزه و البيت	أ) ١٥ م ب) ٨ م

٣-٨ القياس غير المباشر

ملحق الإجابات

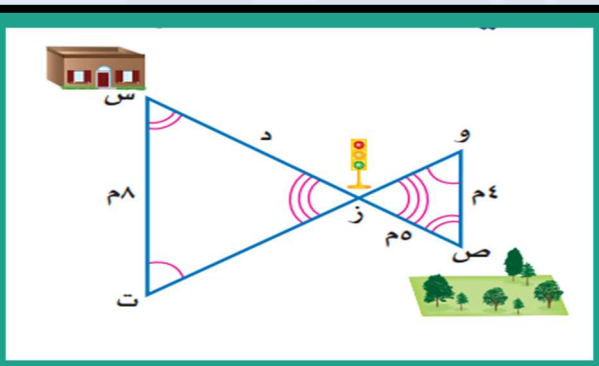
الهدف أحل مسائل باستعمال المثلثات المتشابهة



١ ما طول هذه الشجرة

أ) ٣,٣ م

ب) ٢,٢ م



٢ أوجد المسافة بين المنتزه و البيت

أ) ١٥ م

ب) ٨ م

الحمد للّه ما ختم جهد و لا تم سعي إلا بفضله

إن احسنَّا فمن اللّه ، و إن أخطأنا فمن أنفسنا و الشيطان

وفقنا اللّه و إياكم إلى ما يحب و يرضى