تم تحميل وعرض المادة من


منهجي
mnhaji.com

موقع منهجي منصة تعليمية توفر كل ما يحتاجه المعلم
والطالب من حلول الكتب الدراسية وشرح للدروس
بأسلوب مبسط لكافة المراحل التعليمية وتوازيع
المناهج وتحاضير وملخصات ونماذج اختبارات وأوراق
عمل جاهزة للطباعة والتحميل بشكل مجاني

حمل تطبيق منهجي ليصلك كل جديد











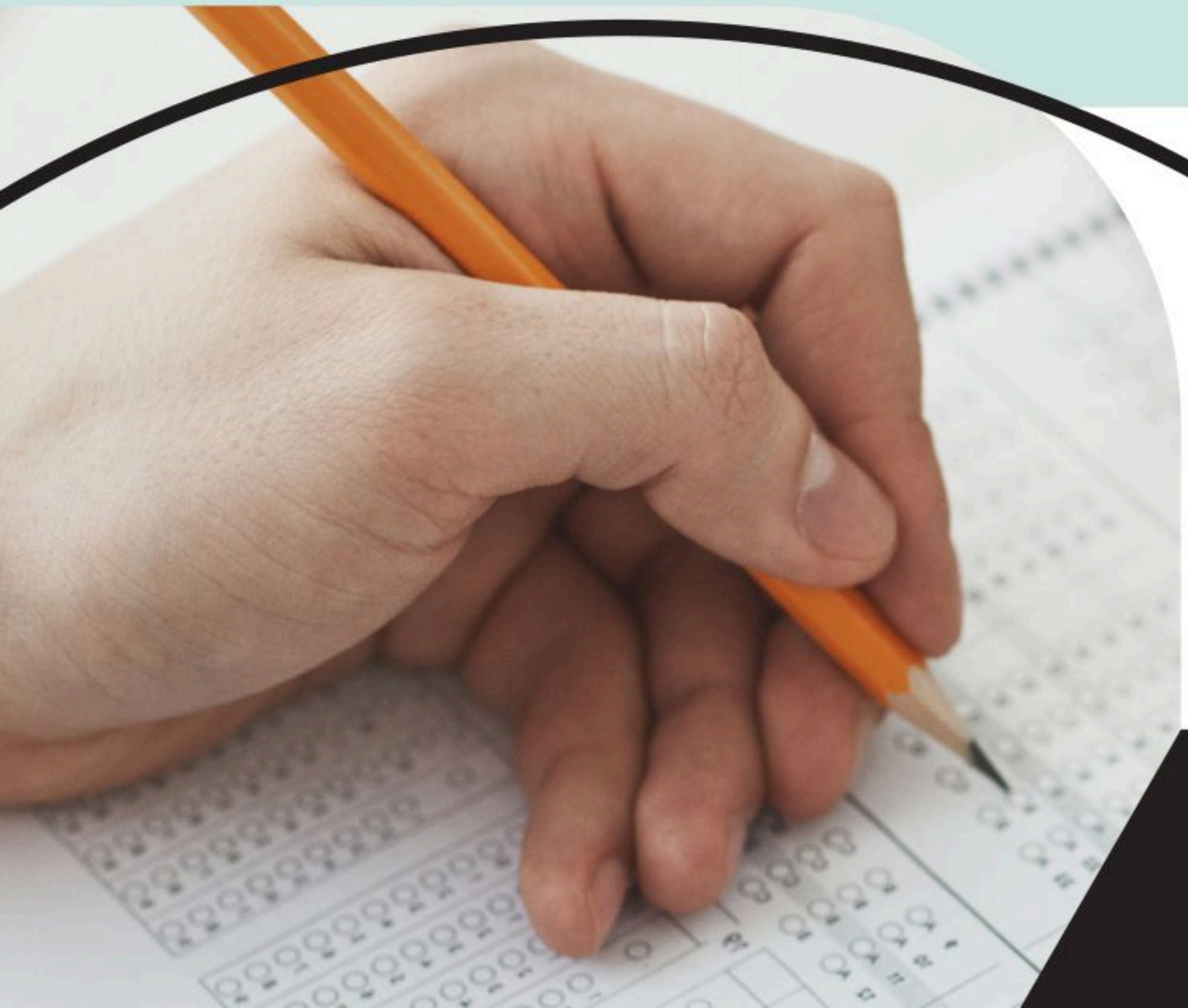


موقع منهجي
mnhaji.com

وزارة التعليم
Ministry of Education

أوراق عمل

الصف الثاني متوسط
الفصل الدراسي الأول



ورقـــة عـمـل

(ثاني متوسط - الفصل الدراسي الأول)

الجبر: الأعـداد النسبية

١ - ١

موقع منهجي
mnhaji.com

السؤال الأول: اكتب كل كسر اعتيادي أو عدد كسري مما يأتي على صورة كسر عشري:

١	$\frac{٣}{٥}$	٧	$٣\frac{١}{٥}$
٢	$\frac{٥}{٨}$	٨	$٤\frac{٣}{٨}$
٣	$\frac{٩}{٢٠}$	٩	$\frac{٥}{٣٣}$
٤	$\frac{٣٧}{٥٠}$	١٠	$-\frac{٧}{٩}$
٥	$-\frac{١١}{١٦}$	١١	$-٨\frac{١١}{١٨}$
٦	$-\frac{٩}{٣٢}$	١٢	$-٩\frac{١١}{٣٠}$

موقع منهجي
mnhaji.com

وزارة التعليم
Ministry of Education

ورقـــة عـمـل

(ثاني متوسط - الفصل الدراسي الأول)

١ - ٢ الجبر: مقارنة الأعـداد النسبية وترتيبها

السؤال الأول: ضع إشارة $<$ أو $>$ أو $=$ في ◯ لتكُون كل جملة مما يأتي صحيحة:

١	$\frac{٣}{٥}$ ◯ $\frac{٥}{٧}$	٩	$-\frac{٨}{١٣}$ ◯ $-\frac{٥}{١٣}$
٢	$\frac{٤}{٩}$ ◯ $\frac{٥}{١١}$	١٠	$-\frac{٣}{٨}$ ◯ $-\frac{٧}{٨}$
٣	$٣\frac{٢}{١١}$ ◯ $٣\frac{١}{٩}$	١١	$-\frac{٢}{٥}$ ◯ $-\frac{٦}{٧}$
٤	$٥\frac{٧}{١٥}$ ◯ $٥\frac{٨}{١٧}$	١٢	$-\frac{٢}{٩}$ ◯ $-\frac{٩}{١١}$
٥	$٠,٢$ ◯ $\frac{٢}{١١}$	١٣	$-٤,٥$ ◯ $-٤,٥٥$
٦	$٠,٢٥$ ◯ $\frac{٥}{٢١}$	١٤	$-٦,١٤$ ◯ $-٦,١٥$
٧	$٨\frac{١٠}{٢٧}$ ◯ $٨,٣$	١٥	$-٣,٥٧$ ◯ $-٣,٥$
٨	$٤\frac{٨}{٣٠}$ ◯ $٤,٣$	١٦	$-١,٩$ ◯ $-١,٩٩$

ورقـــة عـمـل

(ثاني متوسط - الفصل الدراسي الأول)

١ - ٣ الجبر: ضرب الأعـداد النسبية

السؤال الأول: أوجد ناتج الضرب في أبسط صورة:

١	$\frac{١}{٤} \times \frac{٤}{٥}$	٦	$-\frac{٧}{٨} \times (-\frac{١}{٧})$
٢	$\frac{٦}{٧} \times \frac{١}{٢}$	٧	$١\frac{١}{٤} \times \frac{١}{٥}$
٣	$\frac{٣}{١٠} \times \frac{٢}{٣}$	٨	$١\frac{١}{٤} \times ١\frac{١}{٥}$
٤	$-\frac{١٥}{١٦} \times \frac{٤}{٥}$	٩	$-٢\frac{٢}{٣} \times (-\frac{١}{٤})$
٥	$(-\frac{٨}{٢٥}) \times \frac{١٥}{١٦}$		

موقع منهجي
mnhaji.com

وزارة التعليم
Ministry of Education

ورقـــة عـمـل

(ثاني متوسط - الفصل الدراسي الأول)

١ - ٤ الجبر: قسمة الأعـداد النسبية

السؤال الأول: اكتب النظير الضربي لكل عدد فيما يلي:

١	$\frac{٤}{٥}$		٣	-٢٠	
٢	$\frac{٧}{١٢}$		٤	$-٥\frac{٣}{٨}$	

السؤال الثاني: أوجد ناتج القسمة في أبسط صورة:

١	$\frac{١}{٥} \div \frac{١}{٤}$		٦	$\frac{٦}{٧} \div ٣$	
٢	$\frac{٢}{٥} \div \frac{٥}{٦}$		٧	$\frac{٤}{٥} \div ١٠$	
٣	$\frac{٣}{٨} \div \frac{٦}{١١}$		٨	$\frac{٦}{١١} \div ٨$	
٤	$-\frac{٣}{١٠} \div \frac{٤}{٥}$		٩	$-\frac{٤}{٥} \div \frac{٥}{٦}$	
٥	$\frac{٣}{٨} \div ٦$				

ورقـــة عـمـل

موقع منهجي
mnhaji.com

(ثاني متوسط - الفصل الدراسي الأول)

١ - ٥ الجبر: جمع الأعداد النسبية ذات المقامات المتشابهة وطرحها

السؤال الأول: أوجد ناتج الجمع أو الطرح في أبسط صورة:

١	$-\frac{١}{٥}+\frac{١}{٤}$	
٢	$-\frac{٣}{٨}+(-\frac{١}{٨})$	
٣	$-\frac{٨}{١١}+\frac{١٠}{١١}$	
٤	$-\frac{٥}{٧}-\frac{٤}{٧}$	
٥	$\frac{١١}{١٢}-\frac{٧}{١٢}$	
٦	$\frac{٢}{١٥}-\frac{٧}{١٥}$	
٧	$٤\frac{٣}{٤}+٦\frac{٣}{٤}$	
٨	$٥\frac{٧}{١٠}+٩\frac{٩}{١٠}$	
٩	$٧\frac{٤}{٩}+(-٣\frac{٥}{٩})$	

موقع منهجي
mnhaji.com

ورقـــة عـمـل

وزارة التعـليم
Ministry of Education

(ثاني متوسط - الفصل الدراسي الأول)

١ - ٦ الجبر: جمع الأعداد النسبية ذات المقامات المختلفة وطرحها

السؤال الأول: أوجد ناتج الجمع أو الطرح في أبسط صورة:

١	$-\frac{١}{٢}+\frac{٧}{١٠}$	
٢	$\frac{٥}{٦}+(-\frac{٥}{٩})$	
٣	$-\frac{٤}{٥}+(-\frac{١}{٣})$	
٤	$\frac{٢}{٥}-\frac{٧}{٩}$	
٥	$-\frac{٣}{٤}-(-\frac{١}{١٢})$	
٦	$-\frac{٧}{٨}-(-\frac{٢}{٣})$	
٧	$٤\frac{١}{٥}+٦\frac{٣}{٤}$	
٨	$١\frac{٧}{١٠}+(-٥\frac{٣}{٥})$	
٩	$-٧\frac{٣}{٥}-(-٥\frac{١}{٣})$	

موقع منهجي
mnhaji.com

ورقـــة عـمـل

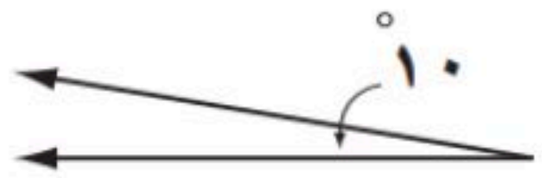
وزارة التعـليم
Ministry of Education

(ثاني متوسط - الفصل الدراسي الأول)

١ - ٧ الجبر: استراتيجية حل المسألة: البحث عن نمط

السؤال الأول: استعمل استراتيجية البحث عن نمط لحل المسألتين التاليتين:

١

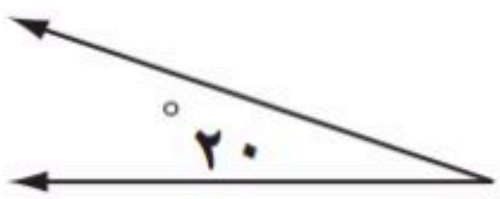


.....

.....

.....

٢

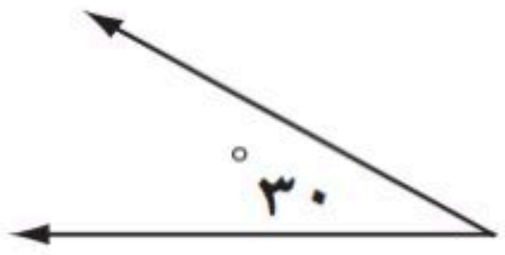


.....

.....

.....

٣

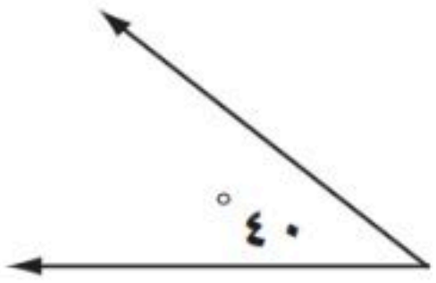


.....

.....

.....

٤



.....

.....

.....

السؤال الثاني: استعمل الاستراتيجية المناسبة لحل التمرين التالي:

٣. تحليل الجداول: تزداد سرعة سقوط جسم حتى يصل الأرض. ما المسافة التي يقطعها الجسم خلال الثانية الخامسة؟

الفترة الزمنية	المسافة التي يقطعها
الثانية الأولى	١٦ قدمًا
الثانية الثانية	٤٨ قدمًا
الثانية الثالثة	٨٠ قدمًا
الثانية الرابعة	١١٢ قدمًا

.....

.....

.....

موقع منهجي
mnhaji.com

وزارة التعليم
Ministry of Education

ورقـــة عـمـل

(ثاني متوسط - الفصل الدراسي الأول)

الجبر: القوى والأسس

١ - ٨

السؤال الأول: اكتب كلًّا من العبارات الآتية باستعمال الأسس:

٣ × ٣ × م	
٢ × د × ٥ × د × د × ٥	
أ × ٩ × ٣ × ك × أ × ٩	
جـ × ٧ × ٧ × جـ × هـ × ٧ × هـ	
٢ × ٥ × ر × ٧ × س × ر ٥ × ر × ٧ × ر × س	
س × ٨ × ص × س × ٥ × ٥ × ص × ٨ × ص × ٥	

السؤال الثاني: احسب قيمة كل عبارة مما يأتي:

$٢^{٤}$		$٩^{-٢}$	
$٥^{٣}$		$٥^{-٣}$	
$٢^{٢} \times ٦^{٢}$		$٧ \times ٢^{٢} \times ٥^{٢}$	
$٢^{٣} \times ٥^{٢}$		$٣^{٢} \times ٦ \times ١٠^{٢}$	
$٣^{-٤}$		$٣^{-٢} \times ٢^{-٣}$	
$٨^{-٣}$		$٧ \times ٣^{٣} \times ٥^{-٤}$	

السؤال الثالث: **جبر:** أوجد ناتج كل عبارة مما يأتي:

$ر^{٣} \times$ س إذا كان: ر = ٥ ، س = ٤	$م^{٢} \times ن^{٣}$ إذا كان: م = ٦ ، ن = ٢
$ف^{٤} \times جـ^{٥}$ إذا كان: ف = ٣ ، جـ = ١	$س^{٥} \times$ ص إذا كان: س = ٢ ، ص = ٨

موقع منهجي
mnhaji.com

وزارة التعليم
Ministry of Education

ورقـــة عـمـل

(ثاني متوسط - الفصل الدراسي الأول)

الجبر: الصيغة العلمية

١ - ٩

السؤال الأول: اكتب كلًّا من الأعداد الآتية بالصيغة القياسية:

$٩,٠٣ \times ١٠^{٢}$		$٥,١ \times ١٠^{-٢}$	
$٧,٨٩ \times ١٠^{٣}$		$٧,٧ \times ١٠^{-٥}$	
$٤,١١٥ \times ١٠^{٥}$		$٣,٨٥ \times ١٠^{-٤}$	
$٣,٢٠١ \times ١٠^{٦}$		$١,٠٤ \times ١٠^{-٣}$	

السؤال الثاني: اكتب كلًّا من الأعداد الآتية بالصيغة العلمية:

٤٤٠٠	٧٥٠٠٠
٦٩٩٠٠٠٠٠	٥٧٥٠٠٠٠٠٠
٠,٠٨٤	٠,٠٠٩٩
٠,٠٠٠٠٠٥١٥	٠,٠٠٠٠٣٠٧

ورقـــة عـمـل

(ثاني متوسط - الفصل الدراسي الأول)

٢ - ١ الأعداد الحقيقية ونظرية فيثاغورس : الجذور التربيعية

السؤال الأول: أوجد الجذور التربيعية الآتية:

$\sqrt{٣٦}$		$\pm\sqrt{\frac{١٢١}{٢٨٩}}$	
$-\sqrt{١٤٤}$		$\sqrt{\frac{١٧}{١٠٠}}$	
$-\sqrt{\frac{٩}{١٦}}$		$\pm\sqrt{٠,٠٠٢٥}$	
$\sqrt{١,٩٦}$		$-\sqrt{٠,٤٩}$	
$\pm\sqrt{٢,٢٥}$		$-\sqrt{٣,٢٤}$	
$\pm\sqrt{٣٦١}$		$-\sqrt{\frac{٢٥}{٤٤١}}$	

السؤال الثاني: أجب عن الأسئلة التالية:

١. حدائق: : لدى عمار ١٩٦ نبتة، يريد زراعتها في تشكيلة مربعة.
كم نبتة يجب أن يزرع في كل صف؟

.....

.....

٢. مطاعم: طلب مطعم جديد ٦٤ طاولة لوضعها في الساحة خارج المطعم.
إذا رتّبت هذه الطاولات في تشكيلة مربعة، فما عدد الطاولات في كل صف؟

.....

.....

موقع منهجي
mnhaji.com

وزارة التعليم
Ministry of Education

ورقـــة عـمـل

(ثاني متوسط - الفصل الدراسي الأول)

تقدير الجذور التربيعية

٢ - ٢

السؤال الأول: قدّر كلًّا مما يأتي إلى أقرب عدد كلي:

$\sqrt{٣٨}$		$\sqrt{٨٦,٤}$	
$\sqrt{٥٣}$		$\sqrt{٢٧\frac{٣}{٨}}$	
$\sqrt{٧\frac{٢}{٥}}$		$\sqrt{١٠٣,٦}$	
$\sqrt{٩٩}$		$\sqrt{٨,٥}$	
$\sqrt{٢٢٧}$		$\sqrt{٣٥,١}$	
$\sqrt{٦٧,٣}$		$\sqrt{٤٥,٢}$	

السؤال الثاني: أجب عن السؤال التالي:

١. هندسة: : صيغة مساحة المربع هي م = س^{٢} حيث س طول الضلع.

قدّر طول ضلع كل مربع مما يأتي:

المساحة=
٤٠ سم^{٢}

.....

.....

المساحة=
٩٧ م^{٢}

.....

.....

موقع منهجي
mnhaji.com

ورقـــة عـمـل

وزارة التعـليم
Ministry of Education

(ثاني متوسط - الفصل الدراسي الأول)

٢ - ٣ استراتيجية حل المسألة: استعمال أشكال ڤن

السؤال الأول: استعمل استراتيجية استعمال أشكال ڤن لحل المسألتين ١ ، ٢ :

١. جامعات: يمارس ٢٥ طالبًا من جامعةٍ ما نشاطًا رياضيًا في ملاعب الجامعة، ١٧ منهم من كلية العلوم، ١٢ طالبًا منهم فوق العشرين عامًا، ٩ طلاب منهم في كلية العلوم وأعمارهم فوق العشرين عامًا.
كم طالبًا ليس في كلية العلوم وعمره ٢٠ عامًا أو أقل؟

.....

.....

.....

٢. جغرافيا: تتكون المملكة العربية السعودية من ١٣ منطقة إدارية، ٦ مناطق منها تقع على الساحل، و ٧ لها حدود مشتركة مع دول عربية، و ٣ لها حدود مشتركة مع دول عربية وتقع على الساحل.
كم منطقة فقط لها حدود مشتركة مع دول عربية، وكم منطقة فقط تقع على الساحل؟

.....

.....

.....

السؤال الثاني: استعمل الاستراتيجية المناسبة لحل التمرين التالي:

٣. أنماط: ما العددان التاليان في النمط التالي؟

٤٨٦ ، ١٦٢ ، ٥٤ ، ١٨ ، ..... ، .....

من استراتيجيات حل المسألة
البحث عن نمط
استعمال أشكال ڤن
التخمين والتحقق

وزارة التعليم
Ministry of Education

ورقـــة عـمـل

(ثاني متوسط - الفصل الدراسي الأول)

الأعـداد الحقيقية

٢ - ٤

موقع منهجي
mnhaji.com

السؤال الأول: سمِّ كل مجموعات الأعداد التي ينتمي إليها كل عدد حقيقي مما يأتي:

$\sqrt{٣٥}$		٩-	
٩,٥٥		$\frac{٨}{١١}$	
$\frac{٢٠}{٥}$		$٥,\overline{٣}$	
$-\sqrt{٤٤}$		$\sqrt{١٤٤}$	

السؤال الثاني: أجب عن السؤال التالي:

١. فــن: : مساحة لوحة فنية مربعة الشكل ٦٠٠ سم٢ .

احسب محيط اللوحة إلى أقرب جزء من مئة؟

.....

.....

.....

.....

١. جبر: : الوسط الهندسي للعددين الموجبين أ ، ب هو $\sqrt{أ ب}$.

أوجد الوسط الهندسي للعددين ٣٢ ، ٥٠ .

.....

.....

.....

موقع منهجي
mnhaji.com

وزارة التعليم
Ministry of Education

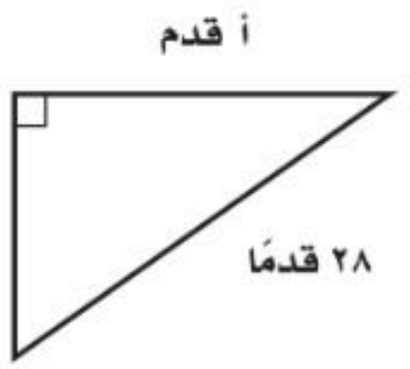
ورقـــة عـمـل

(ثاني متوسط - الفصل الدراسي الأول)

٢ - ٥ نظرية فيثاغورس

السؤال الأول: اكتب معادلة لإيجاد طول الضلع المجهول في كل مثلث قائم مما يأتي ثم أوجده، وقرِّب الإجابة إلى أقرب عشر إذا لزم ذلك:

١

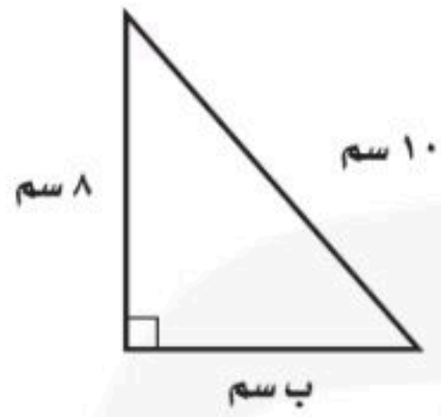


.....

.....

.....

٢

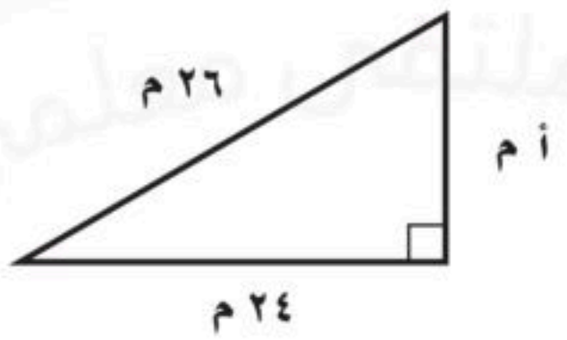


.....

.....

.....

٣

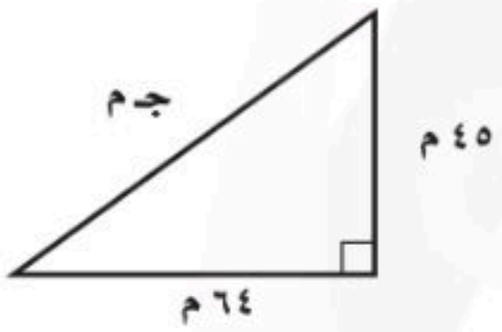


.....

.....

.....

٤

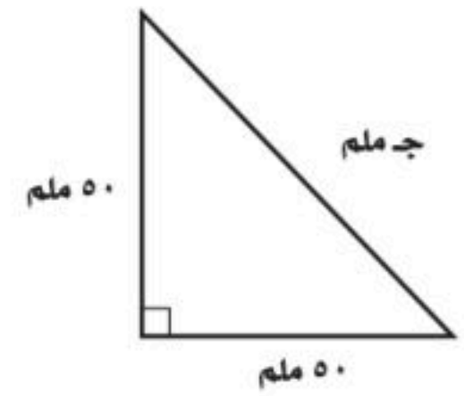


.....

.....

.....

٥

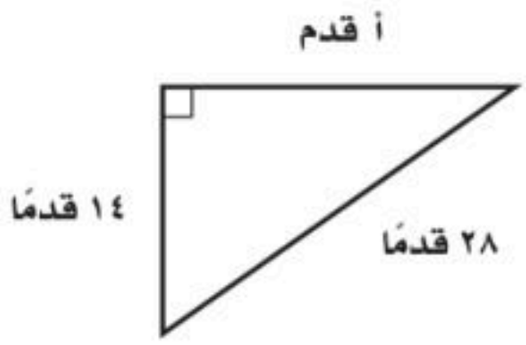


.....

.....

.....

٦



.....

.....

.....

موقع منهجي
mnhaji.com

وزارة التعليم
Ministry of Education

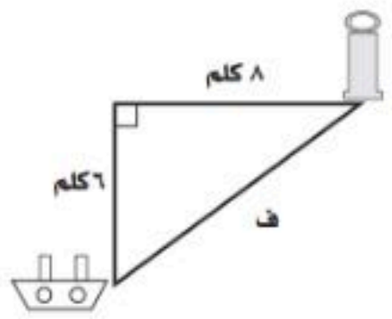
ورقـــة عـمـل

(ثاني متوسط - الفصل الدراسي الأول)

٢ - ٦ تطبيقات على نظرية فيثاغورس

السؤال الأول: اكتب معادلة يمكن استعمالها للإجابة عن كل سؤال مما يأتي، وقدِّر الناتج إلى أقرب جزء من عشرة إذا لزم ذلك:

١ كم تبعد السفينة عن برج المراقبة؟

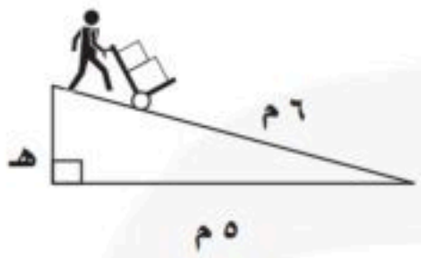


.....

.....

.....

٢ ما ارتفاع الممر المائل (هـ) ؟

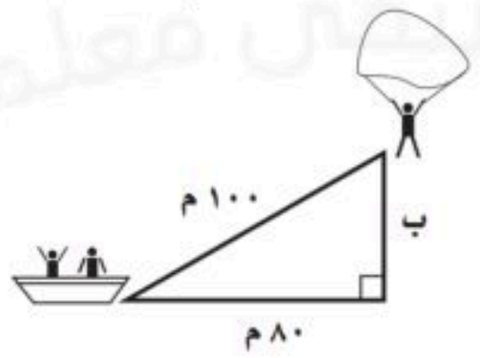


.....

.....

.....

٣ كم يرتفع المظلي عن سطح الماء؟

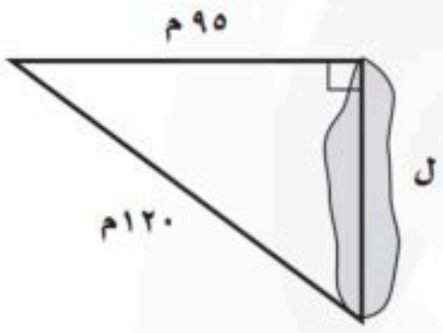


.....

.....

.....

٤ ما طول البحيرة؟

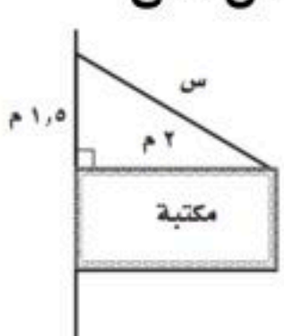


.....

.....

.....

٥ ما طول السلك (س) الذي يشدُّ اللوحة من أعلى؟



.....

.....

.....

٦ ما ارتفاع الطرف العلوي للسلم على الأرض؟



.....

.....

.....

موقع منهجي
mnhaji.com

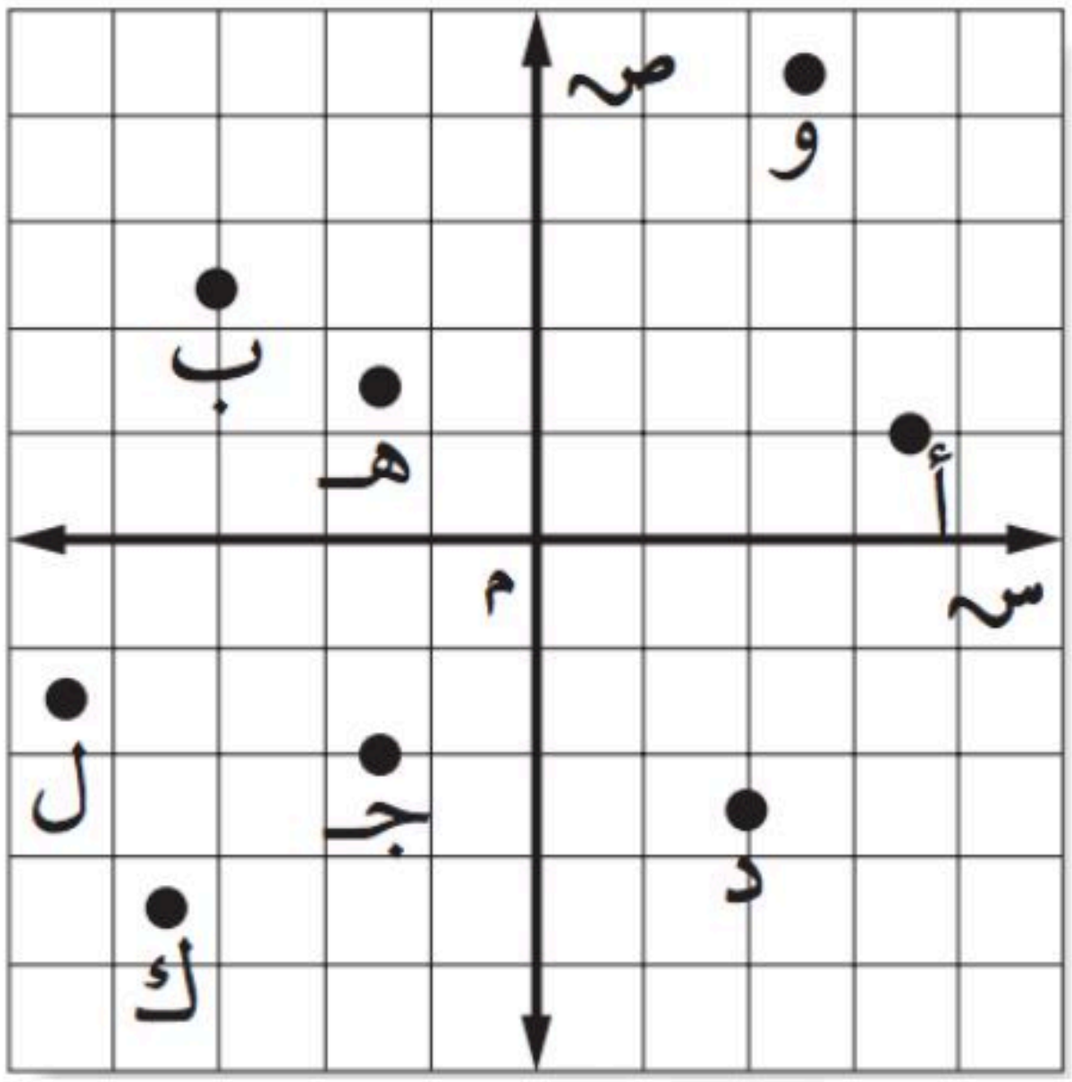
وزارة التعليم
Ministry of Education

ورقـــة عـمـل

(ثاني متوسط - الفصل الدراسي الأول)

٢ - ٧ هندسة: الأبعاد في المستوى الإحداثي

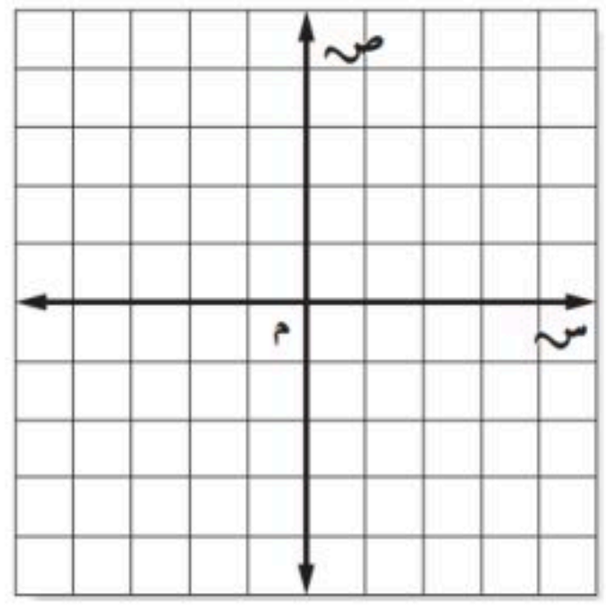
السؤال الأول: سمِّ الزوج المرتب لكل نقطة مما يأتي:



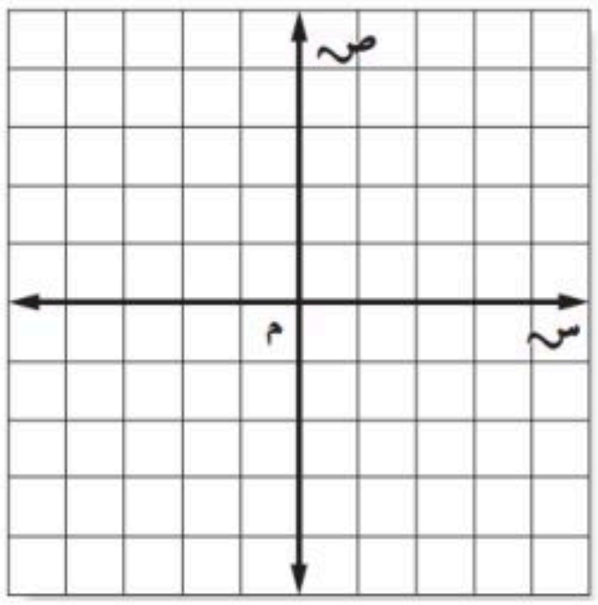
١	أ	٢	ب
٣	جـ	٤	د
٥	هـ	٦	و
٧	ك	٨	ل

السؤال الثاني: مثّل كل زوج مما يأتي. ثم احسب المسافة بين كل نقطتين إلى أقرب جزء من عشرة إذا لزم ذلك:

١ (٣,٤) ، (١، -١)



٢ (-٤، ٣,٥) ، (٢، ١,٥)



موقع منهجي
mnhaji.com

وزارة التعليم
Ministry of Education

ورقـــة عـمـل

(ثاني متوسط - الفصل الدراسي الأول)

٣ - ١ التناسب والتشابه: العلاقات المتناسبة وغير المتناسبة

السؤال الأول: استعمل المعلومات الآتية لحل التمرينين ١ ، ٢ :

اشترت إحدى المكتبات العامة ٣٦٨ كتابًا جديدًا في شهر محرم، بينما كانت تشتري ١٤ كتابًا جديدًا كل يوم من أيام شهر صفر.

١. هل يتناسب عدد الكتب التي اشترتها المكتبة في شهر صفر مع عدد أيام ذلك الشهر؟

٢. هل يتناسب العدد الكلي للكتب الجديدة خلال شهري محرم وصفر مع عدد أيام شهر صفر؟

موقع منهجي
mnhaji.com

وزارة التعليم
Ministry of Education

ورقـــة عـمـل

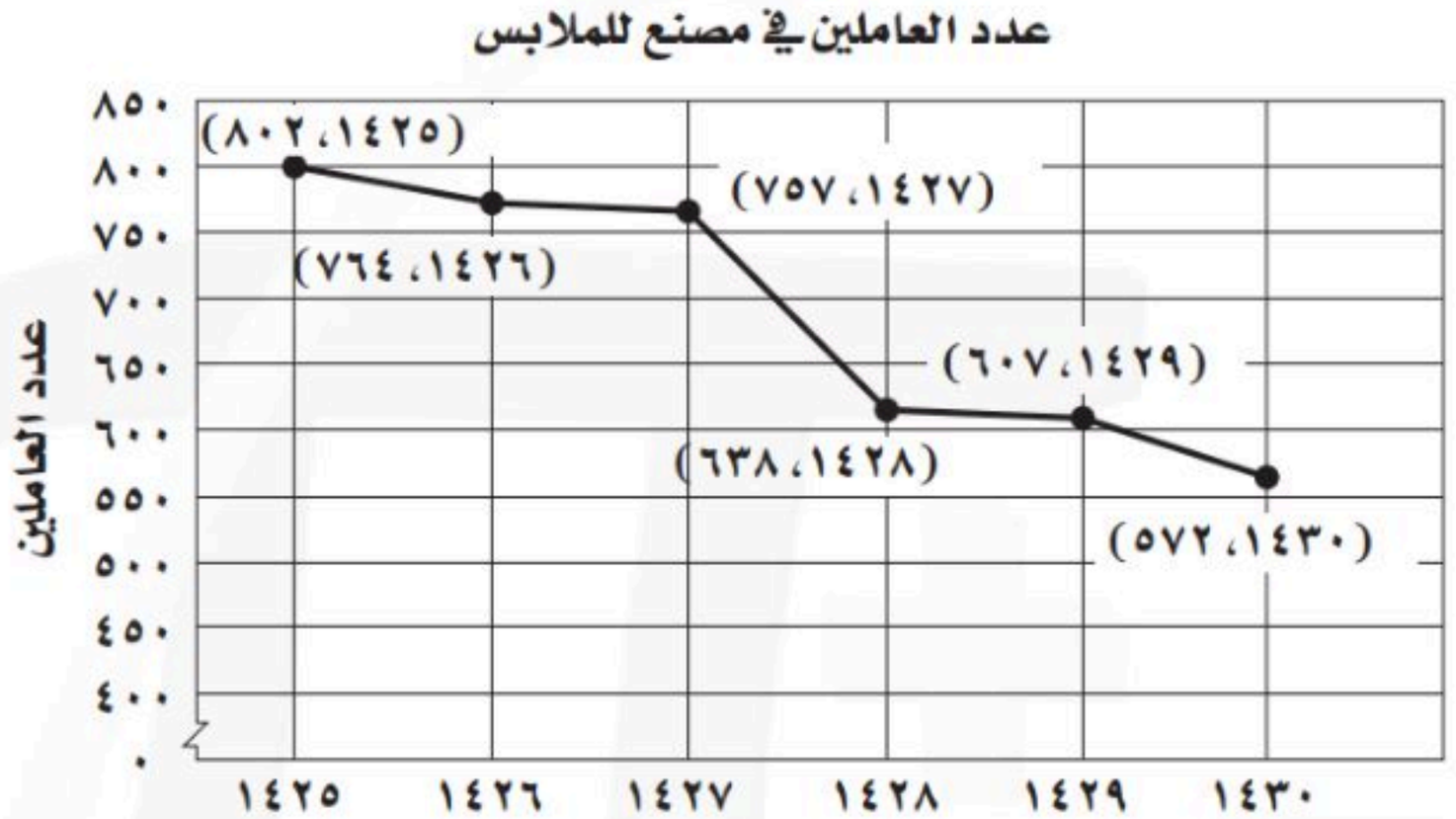
(ثاني متوسط - الفصل الدراسي الأول)

٣ - ٢

معدل التغير

السؤال الأول: استعمل المعلومات المبينة في التمثيل البياني التالي لحل التمارين ١ - ٤ :

يوضح التمثيل البياني التالي عدد العاملين في مصنع للملابس بين عامي ١٤٢٥ هـ و١٤٣٠ هـ



١. أوجد معدل التغير في عدد العاملين بين عامي ١٤٢٥ هـ و ١٤٢٧ هـ.

٢. بين أي عامين كان معدل التغير أشد انخفاضًا؟

٣. أوجد معدل التغير في عدد العاملين بين عامي ١٤٢٥ هـ و ١٤٣٠ هـ.

٤. إذا استمر معدل التغير في عدد العاملين بين ١٤٢٥ هـ و ١٤٣٠ هـ، فماذا تتوقع أن يكون عدد العاملين في المصنع عام ١٤٤٠ هـ ؟ وضّح إجابتك.

موقع منهجي
mnhaji.com

وزارة التعليم
Ministry of Education

ورقـــة عـمـل

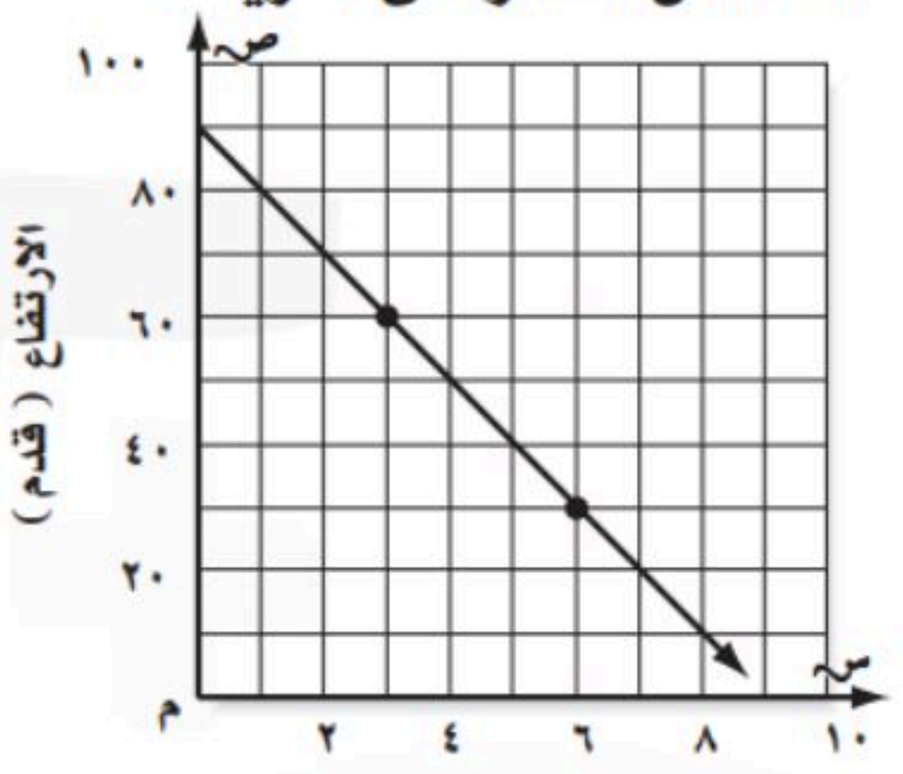
(ثاني متوسط - الفصل الدراسي الأول)

المعدل الثابت للتغير

٣ - ٣

السؤال الأول: استعمل الأشكال البيانية المرسومة أدناه لحل التمرينين ١ و ٢ :

١ انقضاض الصقر على الفريسة



أ. أوجد المعدل الثابت للتغير، وفسّر معناه.

.....

.....

.....

.....

.....

ب. بيِّن ما إذا كانت العلاقة بين الكميتين في الشكل متناسبة خطيًّا أم لا، ووضح إجابتك.

.....

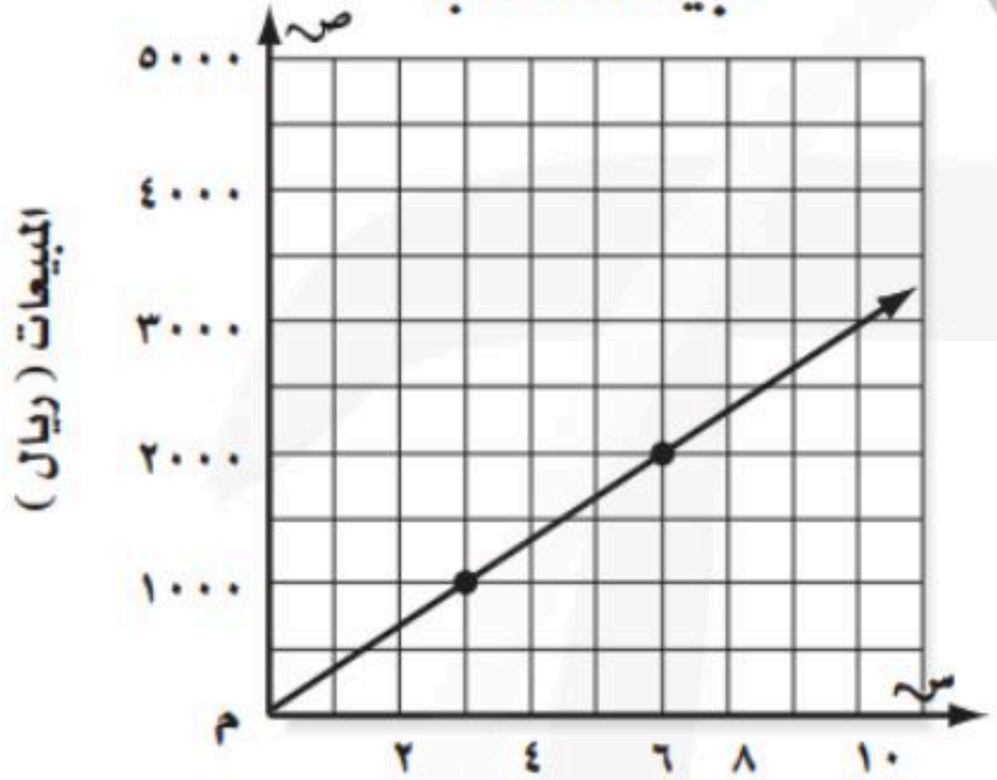
.....

.....

.....

.....

٢ مبيعات الكتب



أ. أوجد المعدل الثابت للتغير، وفسّر معناه.

.....

.....

.....

.....

.....

ب. بيِّن ما إذا كانت العلاقة بين الكميتين في الشكل متناسبة أم لا، ووضح إجابتك.

.....

.....

.....

.....

.....

موقع منهجي
mnhaji.com

وزارة التعليم
Ministry of Education

ورقـــة عـمـل

(ثاني متوسط - الفصل الدراسي الأول)

٣ - ٤ حـل التناسب

السؤال الأول: حل كل تناسب مما يأتي:

١	$\frac{ب}{٥} = \frac{٨}{١٦}$	
٢	$\frac{١٨}{س} = \frac{٦}{١٠}$	
٣	$\frac{ت}{٥} = \frac{١٢}{٨٠}$	
٤	$\frac{١١}{١٠} = \frac{ن}{١٤}$	
٥	$\frac{٢,٥}{٣٥} = \frac{٢}{د}$	
٦	$\frac{٢,٤}{٦} = \frac{٢,٨}{س}$	
٧	$\frac{٣,٥}{١٨} = \frac{ز}{٣٦}$	
٨	$\frac{٠,٤٥}{٤,٢} = \frac{ل}{١٤}$	
٩	$\frac{٣,٦}{م} = \frac{٠,٢}{٠,٥}$	

موقع منهجي
mnhaji.com

وزارة التعليم
Ministry of Education

ورقـــة عـمـل

(ثاني متوسط - الفصل الدراسي الأول)

٣ - ٥

استراتيجية حل المسألة: الرســم

السؤال الأول: استعمل استراتيجية الرســم لحل المسألتين ١، ٢ :

١. **سباحة:** يقسّم ناصر بركة السباحة إلى أقسام متساوية العرض باستعمال حبل. وقد احتاج إلى ٣٠ دقيقة لإنشاء ٦ أقسام متساوية. كم من الزمن يحتاج لإنشاء ٤ أقسام في بركة مشابهة؟

٢. **سفر:** انطلقت طائرتان في الوقت نفسه من مطار جدة، وبعد ٣٠ دقيقة كانت إحدى الطائرتين قد قطعت ٢٥ ميلًا أكثر مما قطعته الأخرى. إذا علمت أن المسافة المراد قطعها ١٨٠٠ ميل، وأن سرعة الطائرة السريعة ٥٠٠ ميل في الساعة، فما الزمن الإضافي الذي تحتاج إليه الطائرة البطيئة زيادة على الطائرة السريعة لكي تصل؟

السؤال الثاني: استعمل الاستراتيجية المناسبة لحل التمرين التالي:

من استراتيجيات حل المسألة
الحل عكسيًّا
البحث عن نمط
استعمال أشكال ڤـن
الرســم

١. **استعراض المواهب:** في عرض المواهب الرياضية، قام ١٨ طفلًا بأداء حركات الجمباز الأرضية، وأدى ١٤ طفلًا حركات على حصان الوثب، وأدى ٦ أطفال حركات الجمباز وحصان الوثب معًا. كم طفلًا شارك في هذا العرض؟

موقع منهجي
mnhaji.com

وزارة التعليم
Ministry of Education

ورقـــة عـمـل

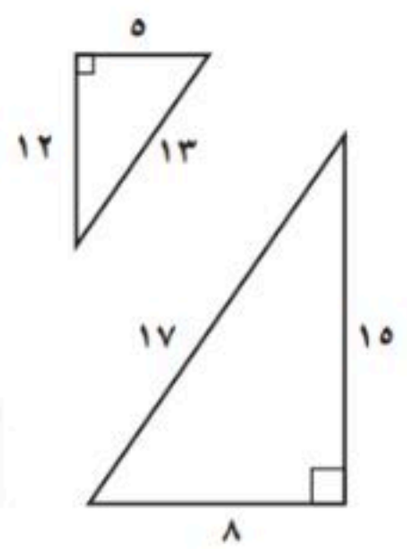
(ثاني متوسط - الفصل الدراسي الأول)

٣ - ٦

تشابه المضلعات

السؤال الأول: حـدِّد ما إذا كان كل زوج من أزواج المضلعات الآتية متشابهًا أم لا، وفسّر إجابتك:

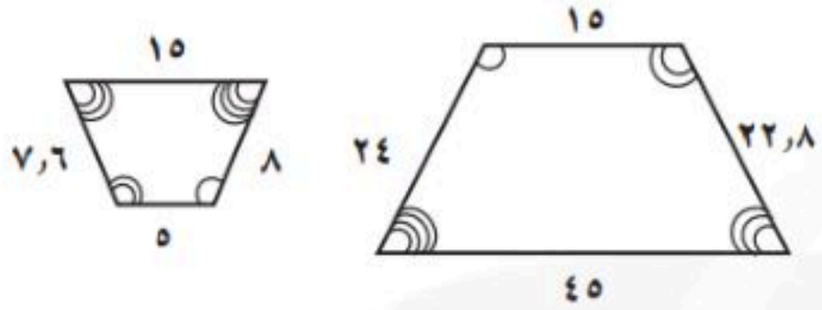
١



.....

.....

٢

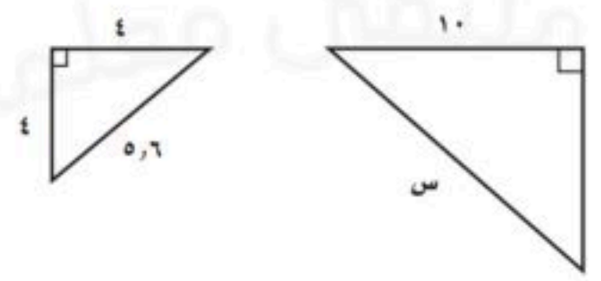


.....

.....

السؤال الثاني: إذا كان كل زوج من المضلعات الآتية متشابهًا، فاكتب تناسبًا وحله لإيجاد القياس المجهول:

١



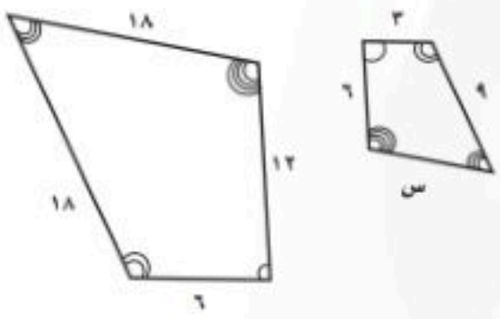
.....

.....

.....

.....

٢



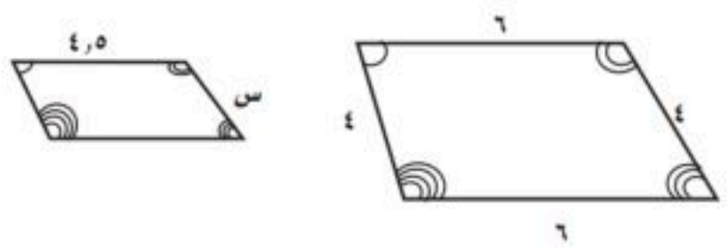
.....

.....

.....

.....

٣

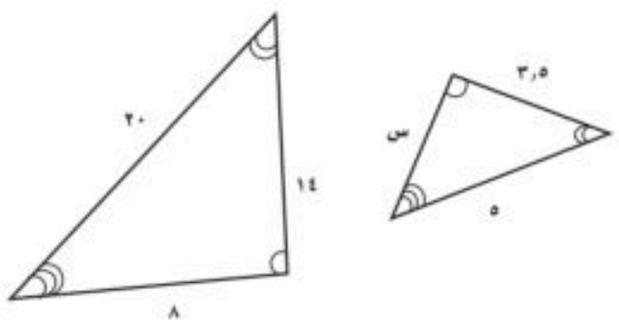


.....

.....

.....

٤



.....

.....

.....

موقع منهجي
mnhaji.com

وزارة التعليم
Ministry of Education

ورقـــة عـمـل

(ثاني متوسط - الفصل الدراسي الأول)

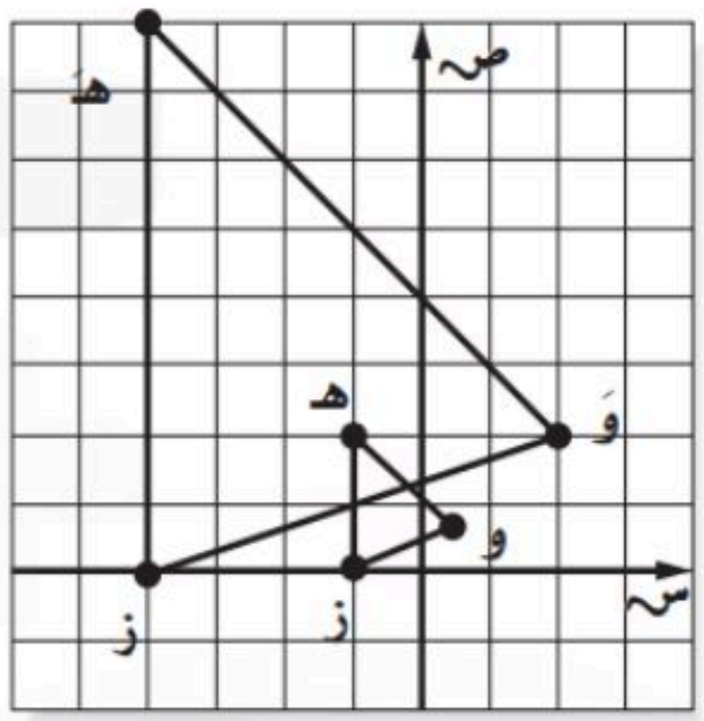
التكبير والتصغير

٣ - ٧

السؤال الأول: في التمارين الآتية يمثل الشكل هـ و ز تمدّدًا للشكل هـ و ز ، والشكل أ ب جـ د تمدّدًا للشكل أ ب جـ د.

أوجد عامل مقياس كل تمدد وصنِّفه فيما إذا كان تكبيرًا أم تصغيرًا:

١



.....

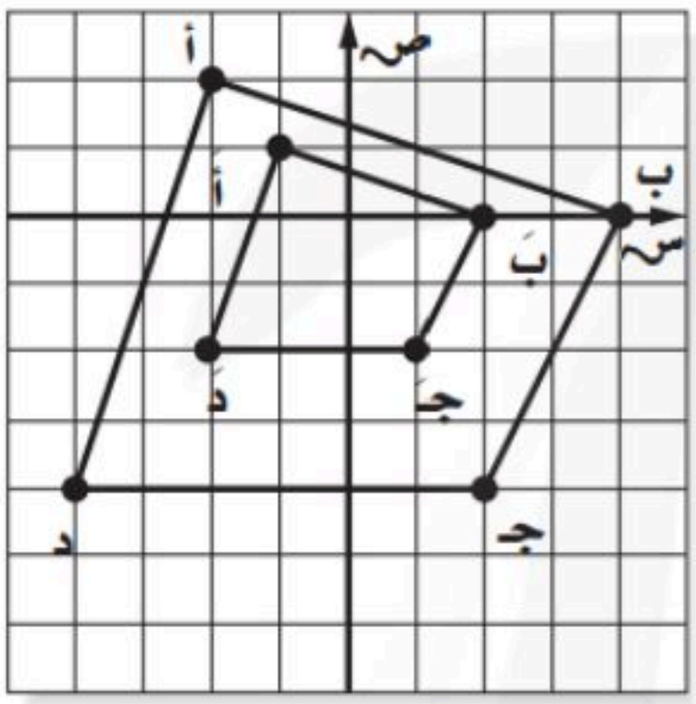
.....

.....

.....

.....

٢



.....

.....

.....

.....

.....

ملتقى معلمي ومعلمات الرياض

السؤال الثاني: أجب عن السؤال التالي:

١. زهرية: يبلغ قطر زهرية ٤ سم. إذا ازداد القطر بعامل مقياس $\frac{٧}{٣}$ ، فكم يصبح طوله؟

.....

.....

.....

موقع منهجي
mnhaji.com

وزارة التعليم
Ministry of Education

ورقـــة عـمـل

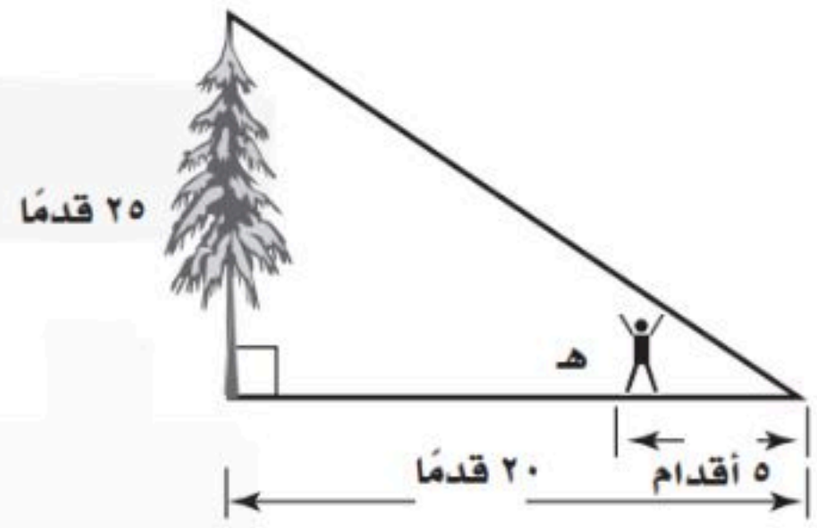
(ثاني متوسط - الفصل الدراسي الأول)

القياس غير المباشـر

٣ - ٨

السؤال الأول: في التمارين ١ - ٤ ، افترض أن المثلثات متشابهة، واكتب تناسبًا، واستعمله لحل كل مسألة:

١ أشجار: ما طول الرجل؟

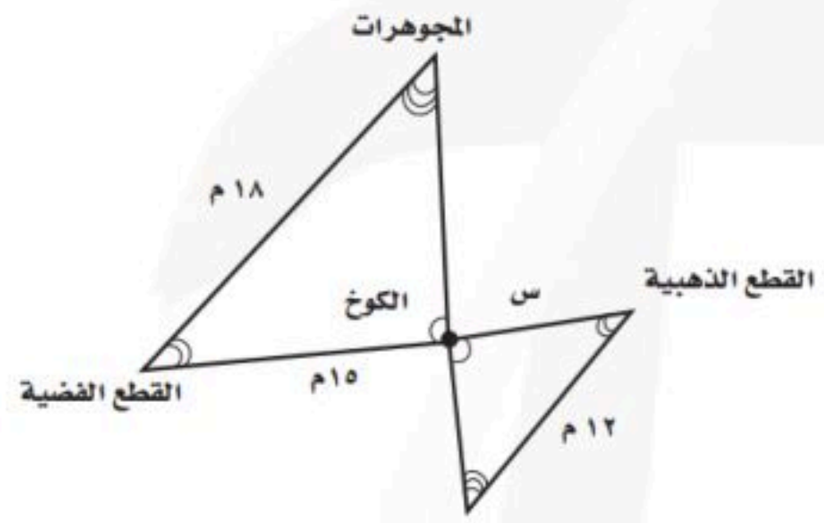


.....

.....

.....

٢ جزيرة الكنز: كم يبعد الكوخ عن القطع الذهبية؟

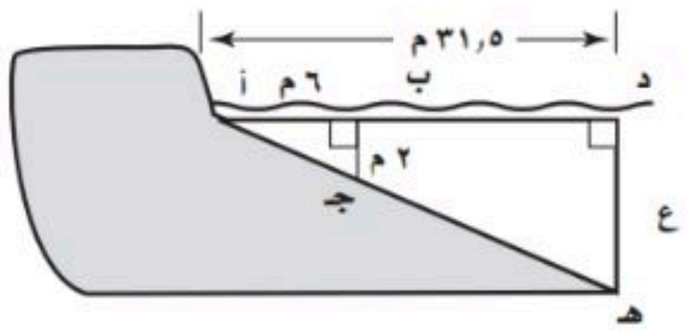


.....

.....

.....

٣ شاطئ: ما عمق المياه على بعد ٣١,٥ مترًا من الشاطئ؟ (إرشاد: Δ أ ب جـ ~ Δ أ د هـ)



.....

.....

.....

٤ بركة المياه: كم يبلغ طول البركة؟ (إرشاد: Δ ر س ت ~ Δ ر و ف)

.....

.....

.....

موقع منهجي
mnhaj.com

ورقـــة عـمـــل

(ثاني متوســط - الفصل الدراسي الأول)

تقدير النسبة المئوية

وزارة التعـليم
Ministry of Education

٤ - ١

الاسم: .....

السؤال الأول: احسب ذهنيًّا:

١	٥٠ ٪ من ٧٢		٩	١٠ ٪ من ٨٥	
٢	٢٥ ٪ من ٦٠		١٠	١٠ ٪ من ١٤٩	
٣	$12\frac{1}{2}$ ٪ من ٨٨		١١	١ ٪ من ٩٩	
٤	$33\frac{1}{3}$ ٪ من ٨٤		١٢	١ ٪ من ٧٨,٢	
٥	٦٠ ٪ من ٢٥		١٣	٤ ٪ من ١١٠	
٦	٢٠ ٪ من ١٥٠		١٤	٦ ٪ من ٣١٠	
٧	$37\frac{1}{2}$ ٪ من ٨٠		١٥	١٠ ٪ من ١٥,٥	
٨	$83\frac{1}{3}$ ٪ من ١٢٠		١٦	١٠ ٪ من ١٨,٤	

السؤال الثاني: **سكان:** يبلغ عدد سكان الجمهورية العربية السورية ٢٠٠٠٠٠٠٠ نسمة تقريبًا، منهم ٢٥ ٪ دون سن ١٠ سنوات. ما عدد السكان الذين تقل أعمارهم عن ١٠ سنوات؟

.....

.....





ورقـــة عـمـــل

(ثاني متوســط - الفصل الدراسي الأول)

النسبة المئوية والتقدير

٤ - ٢

الاسم: .....

السؤال الأول: قــدّر:

١	٣٩ ٪ من ٨٠		٧	٥٣ ٪ من ١٩٩	
٢	٦٦ ٪ من ٧٢		٨	٢٣ ٪ من ١٦٢	
٣	٤٠ ٪ من ٨٩		٩	٤٨,٥ ٪ من ١٥١	
٤	٧٥ ٪ من ٣٥		١٠	٧٦,٥ ٪ ٣٠٣	
٥	١٩ ٪ من ٧٩		١١	١٤٨ ٪ من ٦٩	
٦	٧٢ ٪ من ٥١		١٢	٢٦٦ ٪ من ٨١	

السؤال الأول: قــدّر النسبة المئوية لما يلي:

١	٨ من ٣٧		٥	٧ من ٩	
٢	٤ من ١٩		٦	٢٩ من ٤٠	
٣	١٠ من ٢١		٧	٩ من ٣١	
٤	٢٩ من ٩٠		٨	١١ من ٥٩	

موقع منهجي
mnhaji.com

ورقـــة عـمـــل

(ثاني متوســط - الفصل الدراسي الأول)

وزارة التعـليم
Ministry of Education

٤ - ٣ استراتيجية حل المسألة: التحقق من معقولية

الاسم: .....

السؤال الأول: استعمل استراتيجية التحقق من معقولية الإجابة لحل ما يلي:

مساكن: ترغب أسرة أبي علي في شراء مسكن جديد بمبلغ ٥٤٠٠٠٠ ريال. إذا قدم ٢٠ ٪ من ثمن المسكن دفعة أولى، فهل تبلغ قيمتها ١١٠٠٠ أو ٥٥٠٠٠ أو ١١٠٠٠٠ ريال؟

.....

.....

.....

من استراتيجيات حل المسألة:
الحل عكسيًّا
البحث عن نمط
الرســـم

السؤال الثاني: استعمل الاستراتيجية المناسبة مما يأتي لحل ما يأتي:

١. نقود: أعطى عاصم ٣٥ ٪ من مصروفه الشهري لشقيقه و٢٥ ٪ لشقيقته. إذا بقي معه ٤٢ ريالًا، فكم كان معه؟

.....

.....

.....

.....

٢. إسكان: يستوعب مجمع سكني ٧٥٠٠ شخص، وكل بناية فيه تسع ٢٥٠ شخصًا. إذا رغبت إدارة المجمع في تخصيص أربعة مشرفين لكل بناية، فما عدد مشرفي المجمع؟

.....

.....

.....

.....

موقع منهجي
mnhaji.com

ورقـــة عـمـــل

(ثاني متوســط - الفصل الدراسي الأول)

وزارة التعـليم
Ministry of Education

الجبر: المعادلة المئوية

٤ - ٤

الاسم: .....

السؤال الأول: حل كل مسألة مما يأتي باستعمال المعادلة المئوية:

١	أوجد قيمة ٨٠ ٪ من ٤٠	
٢	ما قيمة ٣٠ ٪ من ٧٠ ؟	
٣	ما النسبة المئوية للعدد ٣٦ من ١٢٠ ؟	
٤	ما العدد الذي ٣٥ ٪ منه تساوي ٨٤ ؟	
٥	ما النسبة المئوية للعدد ٨ من ٤٠٠٠ ؟	
٦	أوجد ٣٢ ٪ من ٩٦	
٧	ما قيمة $\frac{١}{٤}$ ٧ ٪ من ٥٦ ؟	
٨	أوجد $\frac{١}{٢}$ ٣ ٪ من ٢٥٠	

السؤال الثاني: **ألعاب إلكترونية:** تكلف لعبة إلكترونية ٢٨٠ ريالًا، ارتفع سعرها بنسبة ٧,٥ ٪، فكم تصبح تكلفتها الجديدة؟

.....

.....

موقع منهجي
mnhaji.com

ورقـــة عـمـــل

(ثاني متوســط - الفصل الدراسي الأول)

وزارة التعـليم
Ministry of Education

٤ - ٥

التغير المئوي

الاسم: .....

السؤال الأول: أوجد ثمن بيع كل سلعة فيما يأتي مقرّبًا الناتج إلى أقرب ريال:

١	دفتر: ١٤ ريالًا، والربح ٤٠ ٪	
٢	أدوات هندسية: ٢٢ ريالًا، والربح ٣٥ ٪	
٣	قلم: ٩ ريالات، والربح ٤٥٪	
٤	كتاب: ٢٧ ريالًا، والربح ٢٠ ٪	
٥	قميص: ٢٩ ريالًا، والخصم ٢٥ ٪	
٦	ثلاجة: ٩٧٥ ريالًا، والخصم ٣٠ ٪	
٧	بنطال: ٣٤,٩٥ ريالًا، والخصم ٤٠ ٪	
٨	تلفاز: ٤٥٩,٩٩ ريالًا، والخصم ١٥ ٪	

السؤال الثاني: أوجد التغير المئوي فيما يأتي، وقدّر الناتج إلى أقرب جزء من عشرة إذا لزم الأمر:

١. ما النسبة المئوية للربح إذا كان ثمن البيع ١٤٩ ريالًا، وثمن الشراء ١٢٠ ريالًا؟

.....

٢. أوجد النسبة المئوية للخصم إذا كان ثمن الشراء ٧٥ ريالًا، وثمن البيع ٤٥ ريالًا.

.....

موقع منهجي
mnhaji.com

ورقـــة عـمـــل

(ثاني متوســط - الفصل الدراسي الأول)

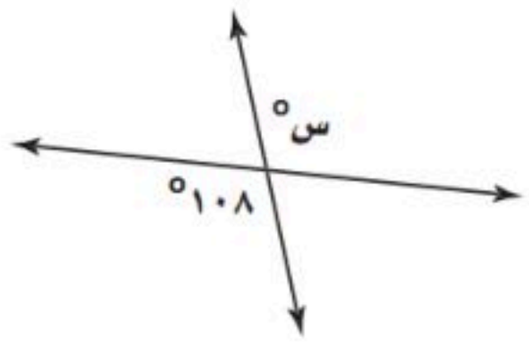
وزارة التعـليم
Ministry of Education

١ - ٥ الهندسة والاستدلال المكاني - علاقات الزوايا والمستقيمات

الاسم: .....

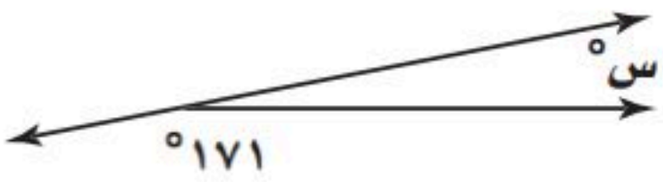
السؤال الأول: أوجد قيمة س في كل شكل من الأشكال الآتية:

١



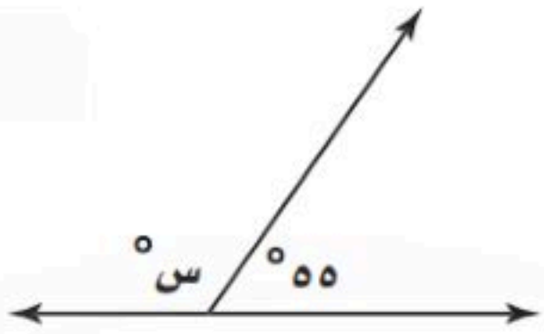
.....

٢



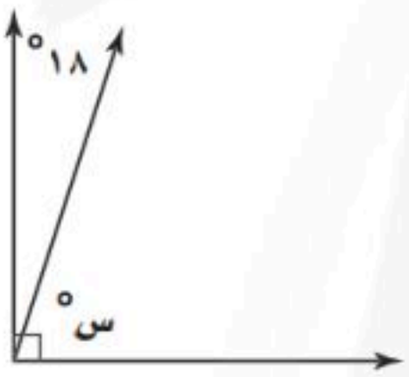
.....

٣



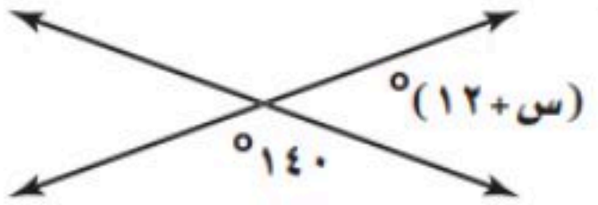
.....

٤



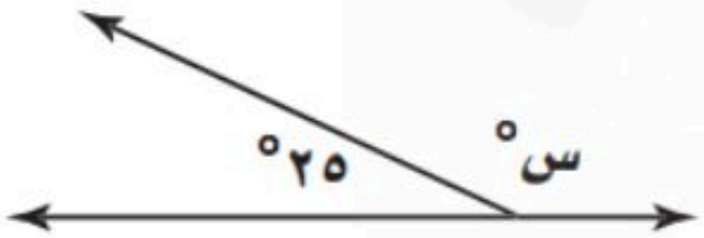
.....

٥



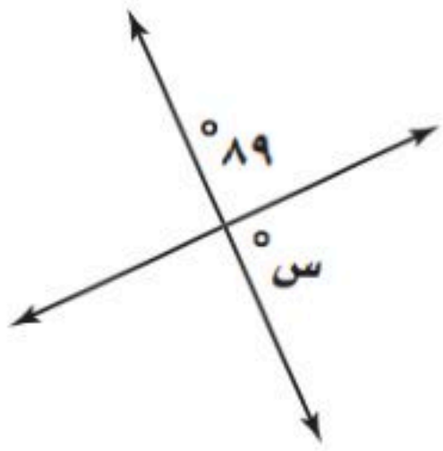
.....

٦



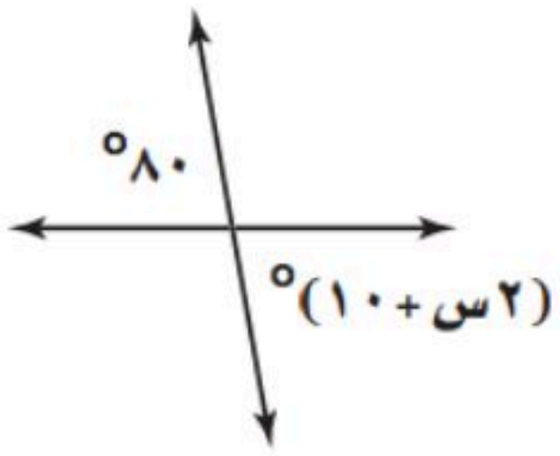
.....

٧



.....

٨



.....

موقع منهجي
mnhaji.com

ورقـــة عـمـــل

(ثاني متوســط - الفصل الدراسي الأول)

وزارة التعـليم
Ministry of Education

٢ - ٥

استراتيجية حل المسألة: التبرير المنطقي

الاسم: .....

السؤال الأول: استعمل استراتيجية التبرير المنطقي لحل المسألة التالية:

قياس: لديك قلم حبر طوله ٦ بوصات، وقلم رصاص طوله ٧ بوصات. اشرح كيف يمكنك استعمال القلمين لرسم قطعة مستقيمة طولها ٣ بوصات؟

.....

.....

.....

من استراتيجيات حل المسألة:
البحث عن نمط
الرســـم
استعمال التبرير المنطقي

السؤال الثاني: استعمل الاستراتيجية المناسبة مما يأتي لحل ما يأتي:

١. رياضة: في نهاية إحدى مباريات كرة القدم كان الفريق الفائز متقدمًا بهدف على الفريق المنافس. ولو سجَّل هدفًا آخر لكان عدد أهدافه يساوي ضعف عدد أهداف الفريق المنافس. ما عدد أهداف كل فريق؟

.....

.....

.....

٢. سفر: يسافر ناصر عادة من الرياض إلى جدة ويعود ثانية. إذا كانت المسافة الكلية التي يقطعها كل مرة ١٨٩٨ كلم تقريبًا، فأوجد المسافة الكلية التي قطعها ناصر في رحلاته، إذا قام بهذه الرحلة ١٥ مرة في العام الماضي.

.....

.....

.....

موقع منهجي
mnhaji.com

ورقـــة عـمـــل

(ثاني متوســط - الفصل الدراسي الأول)

وزارة التعـليم
Ministry of Education

المضلعات والزوايا

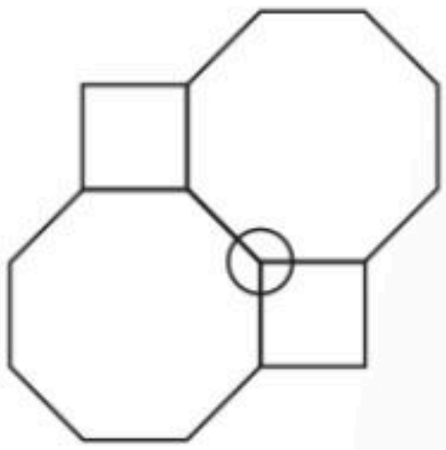
٥ - ٣

الاسم: .....

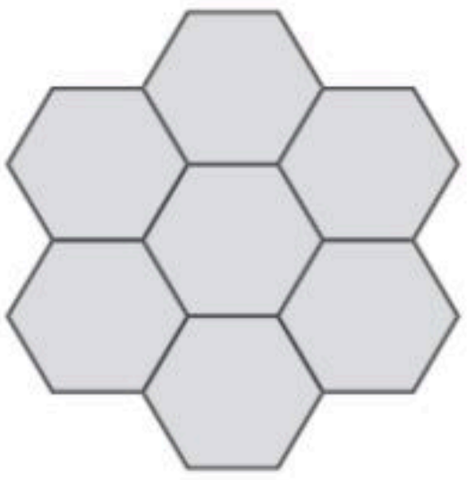
السؤال الأول: أوجد مجموع قياسات الزوايا الداخلية لكل مضلع مما يأتي:

١	ذي ١٣ ضلعًا = ...	٤	ذي ١٨ ضلعًا = ...
٢	ذي ١٦ ضلعًا = ...	٥	ذي ٢٠ ضلعًا = ...
٣	ذي ١٧ ضلعًا = ...	٦	ذي ٢٥ ضلعًا = ...

السؤال الثاني: أجب عن الأسئلة التالية:



١. تبليط: تم تبليط أرضية غرفة بنمط مكون من مضلعات ثمانية منتظمة ومربعات كما هو مبين. أوجد قياسات الزوايا المشتركة في الرأس المحاط بدائرة. ثم أوجد مجموع قياسات تلك الزوايا.



٢. تبرير: صنعت والدة سُهى غطاء طاولة (مفرشًا) باستعمال نمط من تكرار لمضلع سداسي منتظم كما هو مبين، هل تستطيع سُهى صنع غطاء مشابه بتكرار لمضلع خماسي منتظم؟ برّر إجابتك.

موقع منهجي
mnhaji.com

ورقـــة عـمـــل

(ثاني متوســط - الفصل الدراسي الأول)

وزارة التعـليم
Ministry of Education

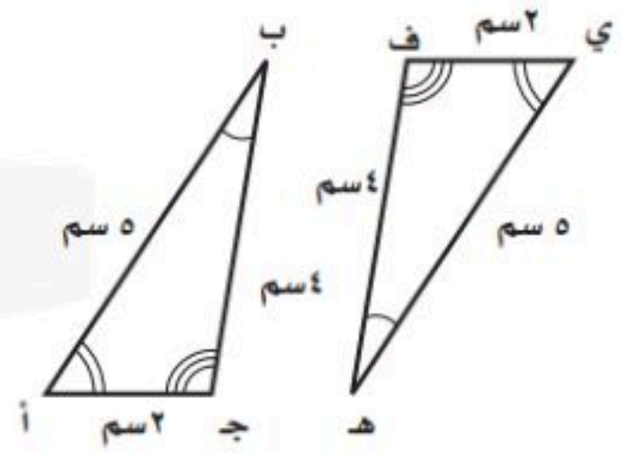
تطابق المضلعات

٥ - ٤

الاسم: .....

السؤال الأول: حدد ما إذا كانت المضلعات المبينة أدناه متطابقة أم لا. وإذا كانت كذلك فسمِّ الأجزاء المتناظرة، واكتب عبارة التطابق:

١



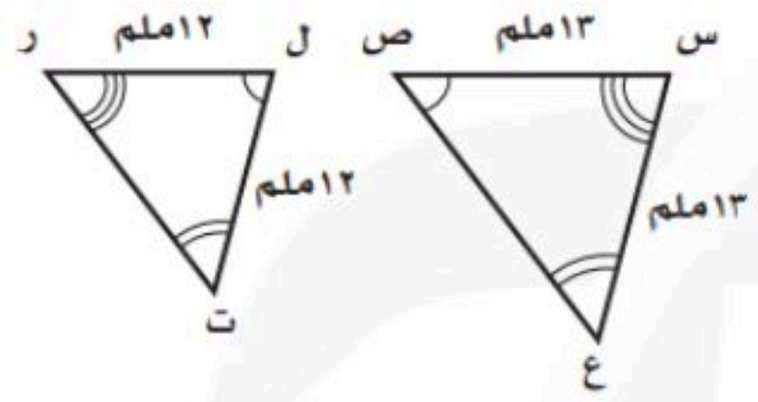
.....

.....

.....

.....

٢



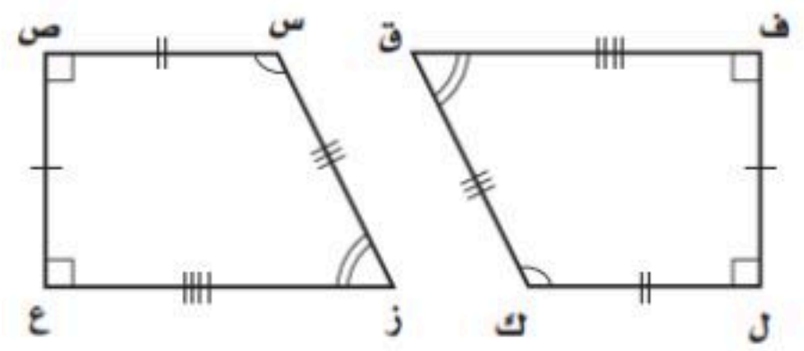
.....

.....

.....

.....

٣



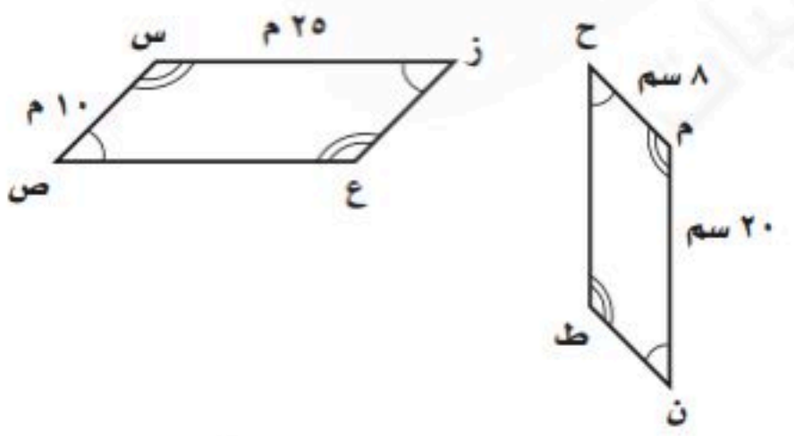
.....

.....

.....

.....

٤



.....

.....

.....

.....

موقع منهجي
mnhaji.com

ورقـــة عـمـــل

(ثاني متوســط - الفصل الدراسي الأول)

وزارة التعـليم
Ministry of Education

٥ - ٥

التماثـل

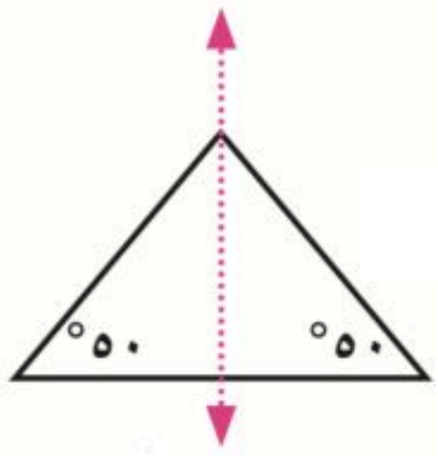
الاسم: .....

السؤال الأول: هندسة: أجب عن الفرعين أ ، ب لكل شكل في التمارين التالية:

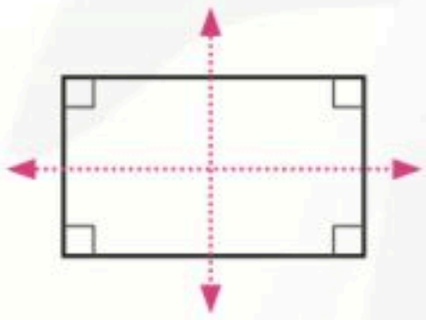
أ. حدد ما إذا كان الشكل متماثلًا حول محور أم لا. إذا كان كذلك، فارسم جميع محاور التماثل، وإلا فاكتب: (لا يوجد).

ب. حدد ما إذا كان للشكل تماثل دوراني حول نقطة أم لا. اكتب نعم أو لا. إذا كانت الإجابة نعم فسمِّ زاوية أو زوايا الدوران.

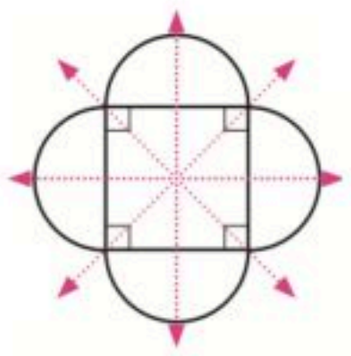
١



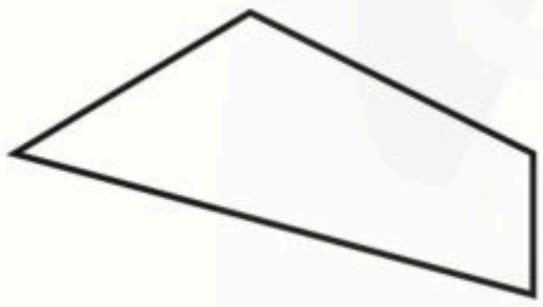
٢



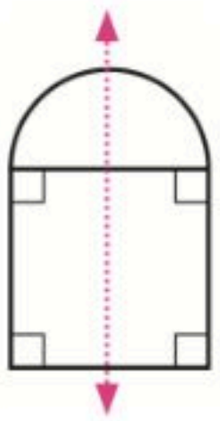
٣



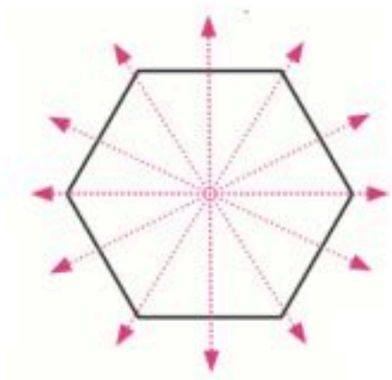
٤



٥



٦



موقع منهجي
mnhaji.com

ورقـــة عـمـــل

(ثاني متوســط - الفصل الدراسي الأول)

وزارة التعـليم
Ministry of Education

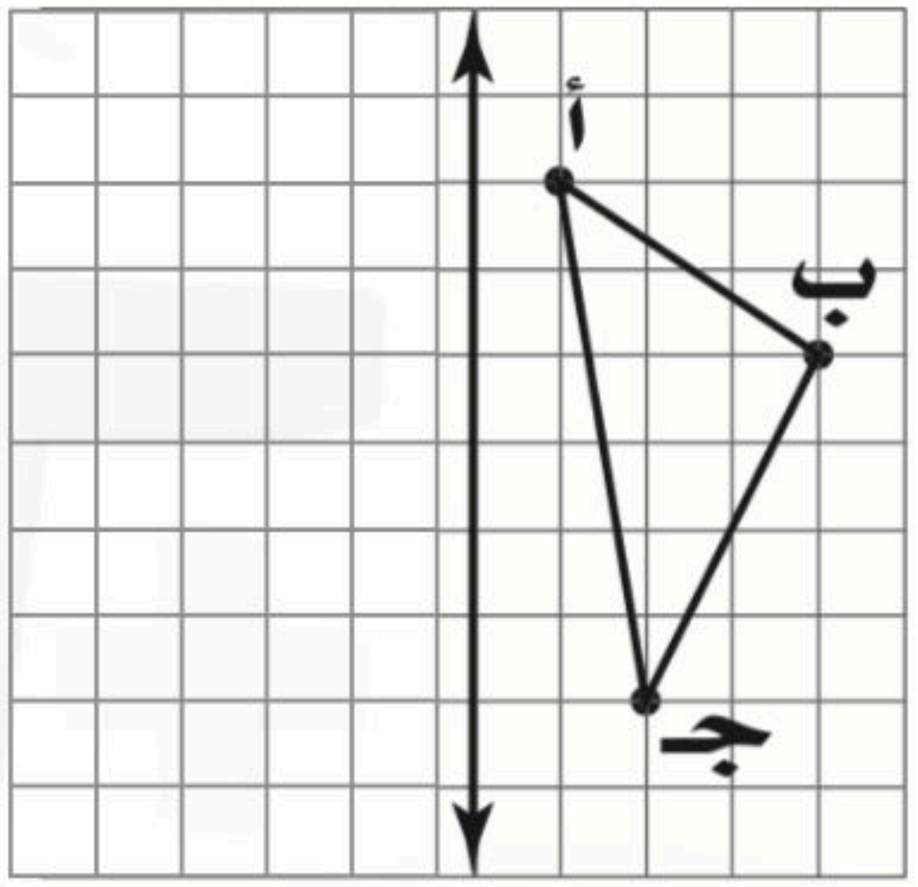
٥ - ٦

الانعكاس

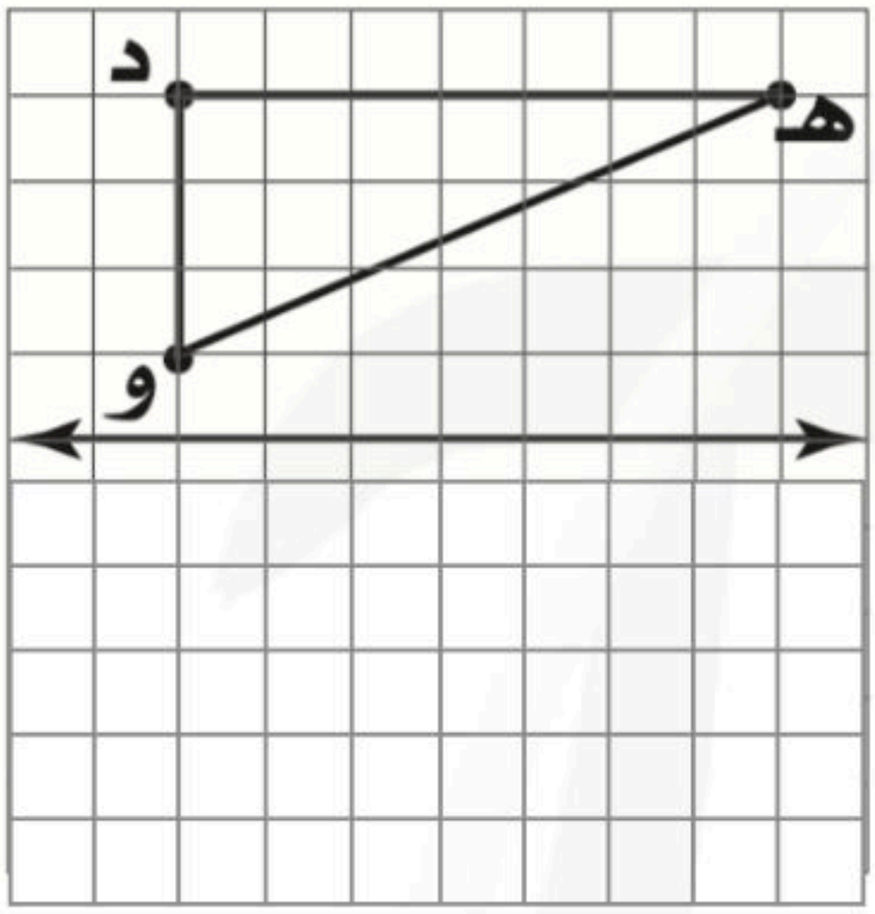
الاسم: .....

السؤال الأول: ارسم صورة الشكل بانعكاس حول المحور المعطى.

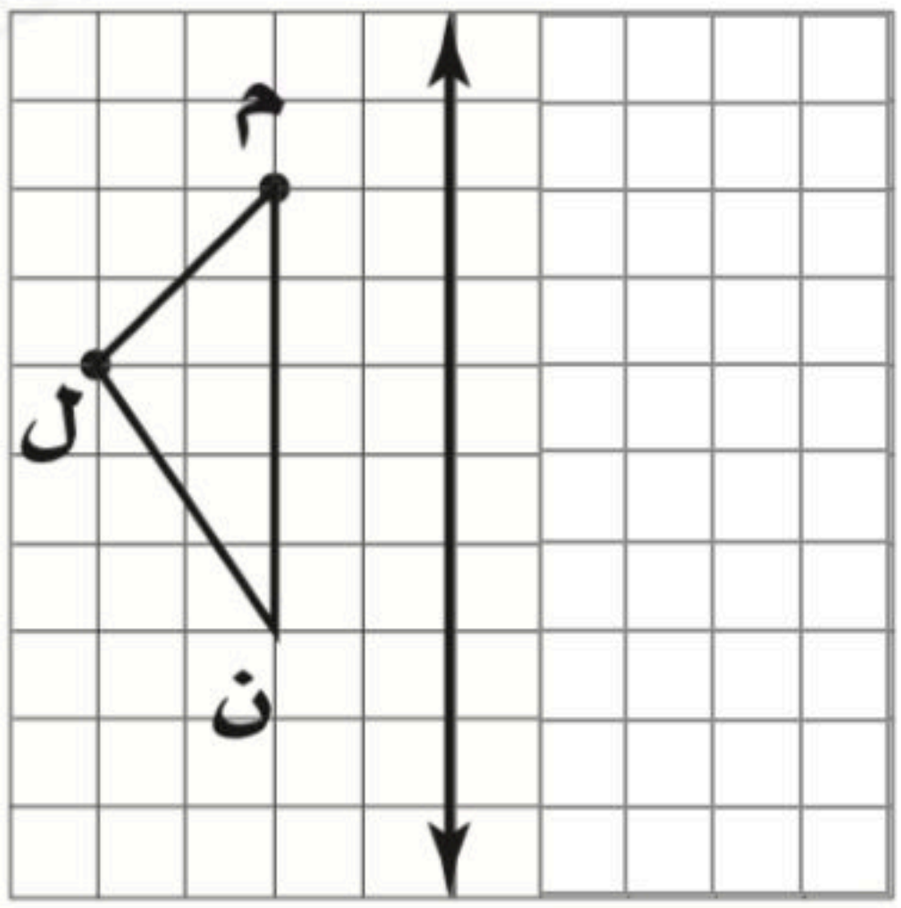
١



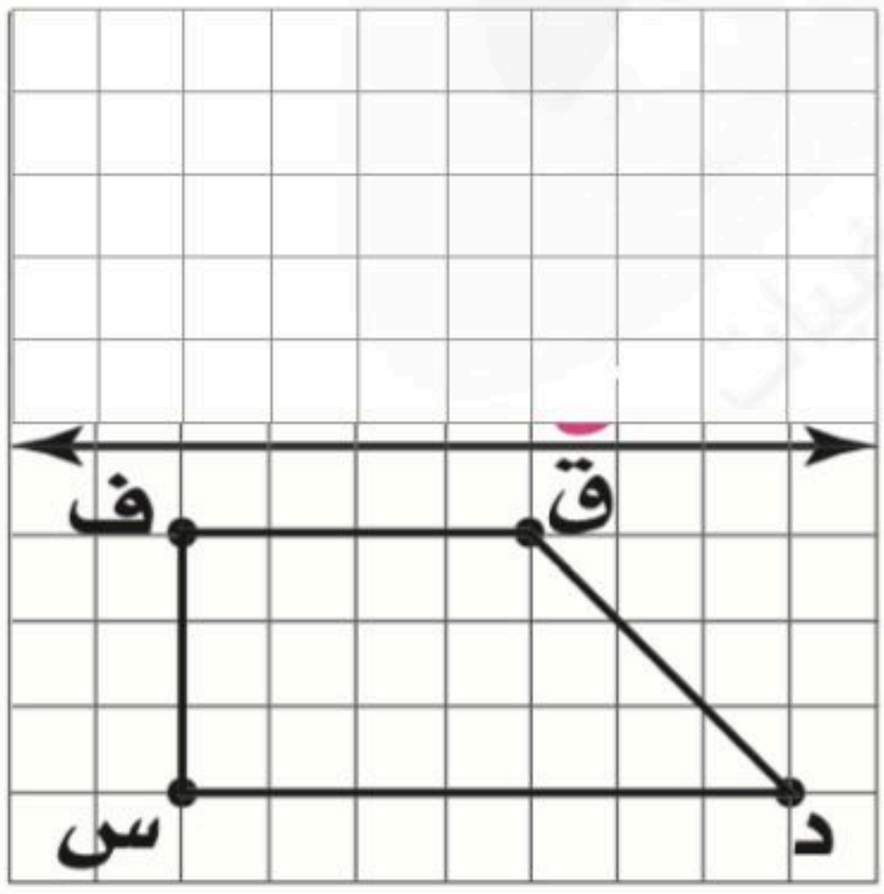
٢



٣



٤



ملتقى معلمي ومعلمات الرياض

موقع منهجي
mnhaji.com

ورقـــة عـمـــل

(ثاني متوســط - الفصل الدراسي الأول)

وزارة التعـليم
Ministry of Education

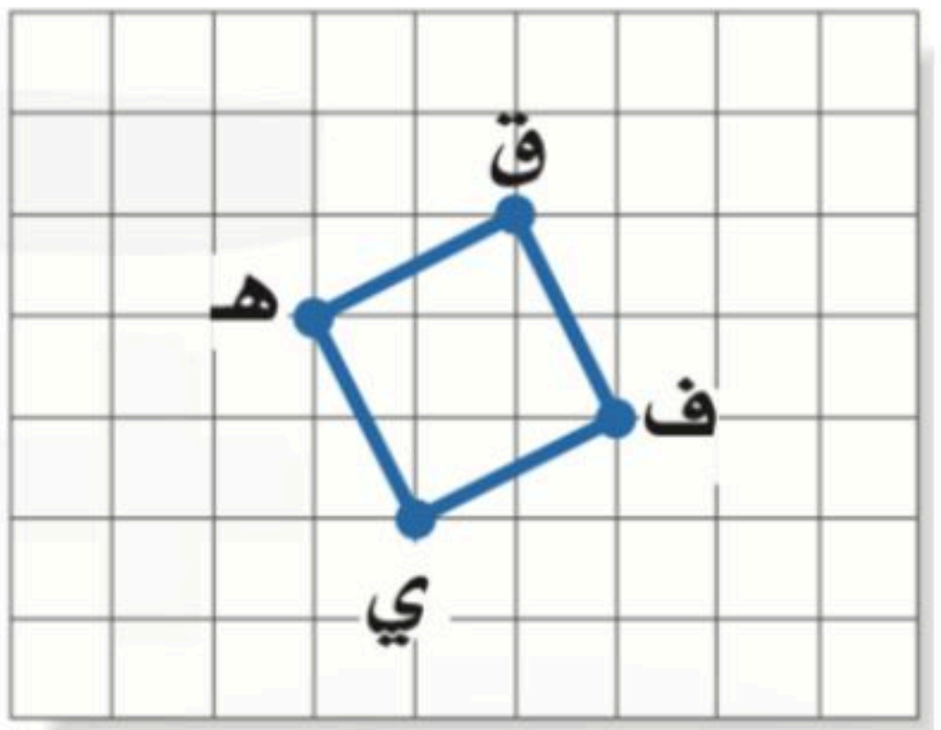
الانسحاب

٧ - ٥

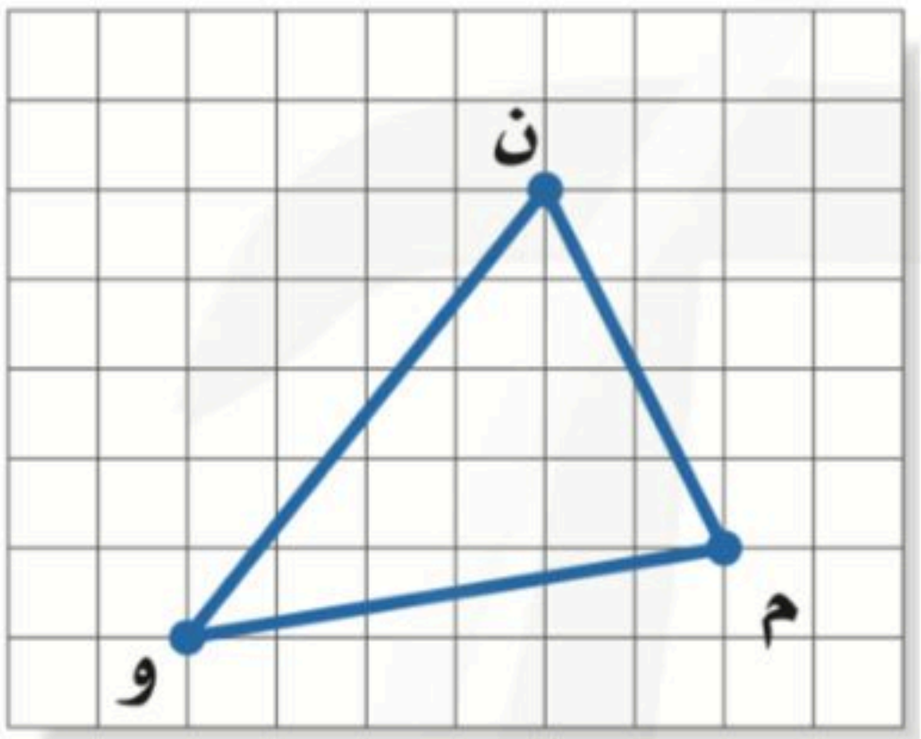
الاسم: .....

السؤال الأول: انسخ الشكلين ثم أوجد صورتيهما بالانسحاب المطلوب.

١ ٥ وحدات إلى اليمين و ٣ وحدات إلى أعلى.

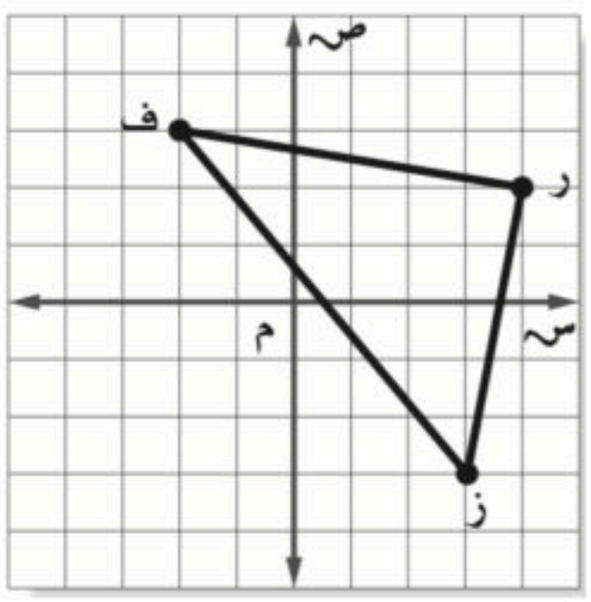


٢ وحدتان إلى اليسار و ٥ وحدات إلى أسفل.



السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة:

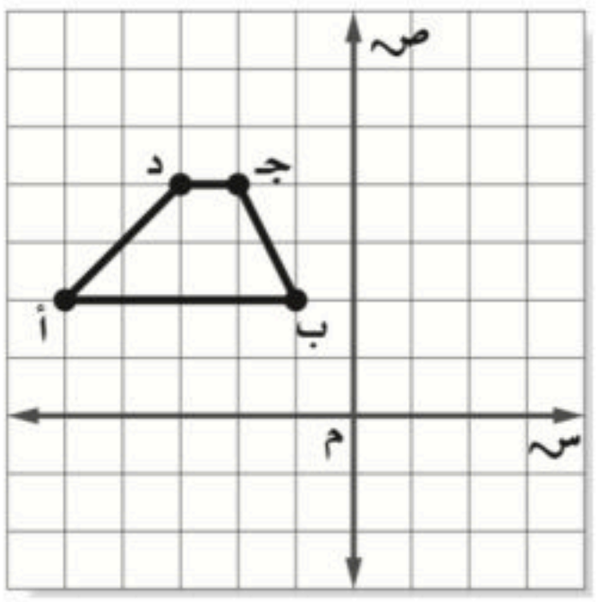
١ إذا أجري انسحاب للمثلث ف ر ز بمقدار ٤ وحدات لليمين و ٣ وحدات إلى أعلى، فما إحداثيات الرأس ز ؟



أ. (-١ ، -٦) جـ. (-١ ، ٠)

ب. (٧ ، ٠) د. (٧ ، -٦)

٢ إذا أجري انسحاب لشبه منحرف أ ب جـ د بمقدار ٣ وحدات لليمين و ٧ وحدات إلى أسفل، فما إحداثيات الرأس جـ ؟



أ. (١ ، ٣) جـ. (١ ، -٣)

ب. (٥ ، ٧) د. (-٩ ، ١)

موقع منهجي
mnhaji.com

ورقـــة عـمـــل

(ثاني متوســط - الفصل الدراسي الأول)

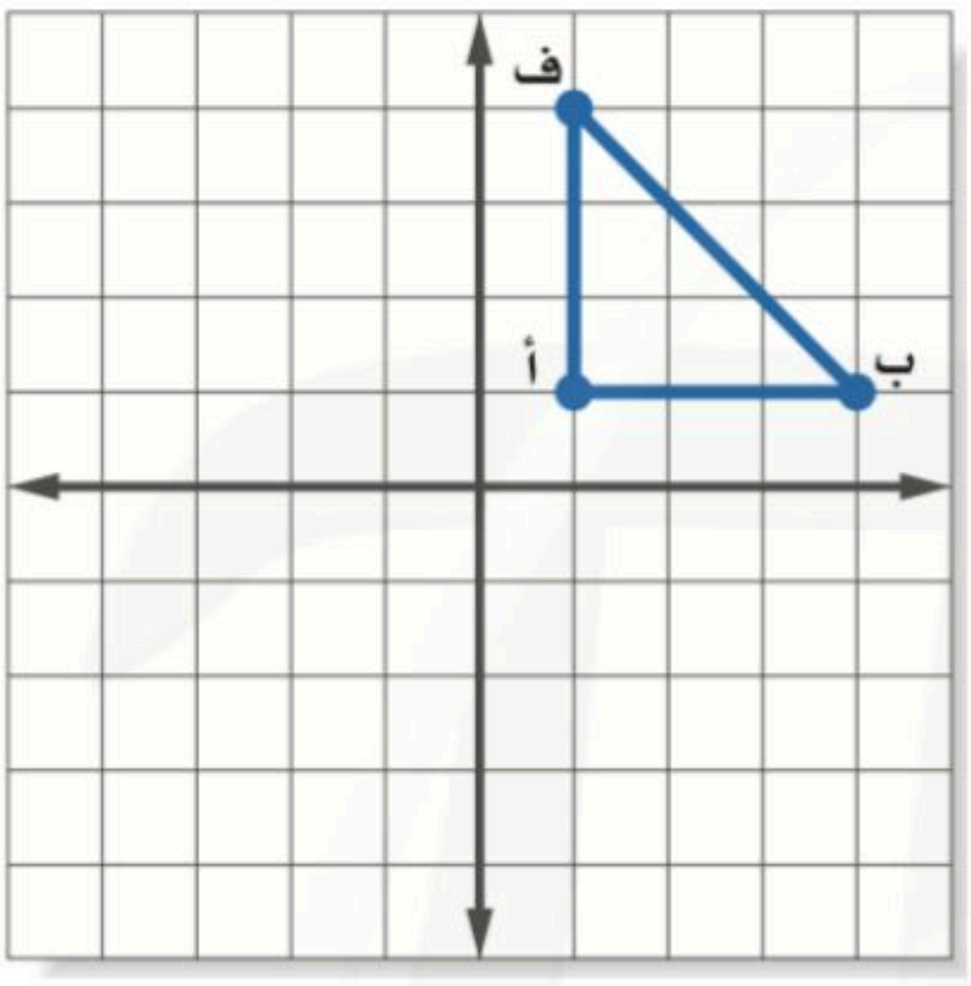
وزارة التعـليم
Ministry of Education

الدوران

٥ - ٨

الاسم: .....

السؤال الأول: انسخ المثلث أ ب ف المبين على المستوى الإحداثي ثم ارسم صورته بالدوران حول نقطة الأصل بزاوية ٢٧٠° .



ارسم الشكل بالرؤوس المعطاة، ثم ارسم صورته بعد إجراء الدوران المعطى. واكتب إحداثيات رؤوسه.

السؤال الثاني: إعلان: يعمل مصمم فني على تكرار صورة شريحة فطيرة مخبوزة لأغراض إعلانية.

أ. أوجد صورة شريحة الفطيرة بالدوران الذي مركزه نقطة الأصل، وبزاوية ١٨٠° .

.....

.....

ب. عين نقطة لم تتغير صورتها بالدوران؟

.....

.....

ج. ما زوايا الدوران التي يحتاجها المصمم؛ لاستكمال شكل الفطيرة المخبوزة كاملًا.

.....

.....