

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية



* للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف السادس اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/6>

* للحصول على جميع أوراق الصف السادس في مادة رياضيات ولجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/6math>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف السادس في مادة رياضيات الخاصة بـ الفصل الثاني اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/6math2>

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف السادس اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/grade6>

* لتحميل جميع ملفات المدرس جواد الجمري اضغط هنا

للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا

https://t.me/omcourse_bot



مملكة البحرين

وزارة التربية والتعليم

مدرسة جابر بن حيان الابتدائية للبنين

100

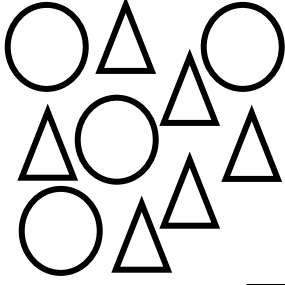
سؤال في الرياضيات

الصف السادس الابتدائي - الفصل الدراسي الثاني
شاملة جميع أفكار الاختبارات النهائية السابقة

إعداد الأستاذ جواد الجمري

© jawad_aljamri 36444395

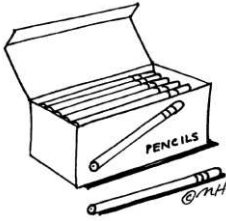
١ اكتب النسبة التي تقارن بين عدد الدوائر إلى عدد المثلثات في أبسط صورة، ثم اشرح معناها.



النسبة:

شرح معناها:

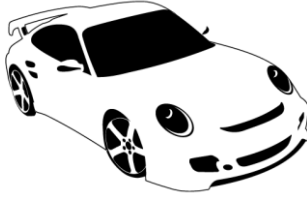
٢ لدى أحمد ٨ أقلام رصاص و ١٢ قلم حبر ، ما نسبة عدد أقلام الحبر إلى العدد الكلي للأقلام.



النسبة =

٣ إذا قطع هشام بسيارته ٢٤٠ كيلومتراً في ٣ ساعات بنفس السرعة. فكم كيلومتراً يقطع بسيارته

في الساعة الواحدة بهذا المعدل ؟



٤ قطع سمير مسافة ١٤٥٠ كيلومتر في ثلاثة أيام بسيارته.

فإذا قطع في اليوم الأول ٤٤٢ كم ، وقطع في اليوم الثاني ٥٢١ كم ،

كم عدد الكيلومترات التي قطعها في اليوم الثالث؟ وضح خطوات الحل

٥

اكتب كل معدّل مما يأتي على صورة معدّل وحدة .

(ب) ٣٦ ديناراً لأربعة تذاكر.

(١) ١٨٠ كلمة في ٣ دقائق.

(د) ٢٥ متراً في ثانيتين.

(ج) ١٦ ديناراً لكل ٥ ألعاب.

٦

تستطيع منى أن تمشي ٣ كيلومتراً في ٤٥ دقيقة. ما الوقت الذي تحتاج إليه لقطع مسافة ٥ كيلومتراً بهذا المعدّل ؟

الوقت بالدقائق	مسافة المشي بالكيلومترات
٤٥	٣
؟	٥

تستطيع منى أن تمشي ٥ كم، في _____ دقيقة.

٧

إذا كانت مسافة ١٦ كيلومتراً تساوي ١٠ أميال تقريباً، وكانت المسافة بين مدينتين ٤٥ ميلاً فاستعمل جدول النسبة لإيجاد المسافة بين المدينتين بالكيلومترات.

٨

يبلغ طول طفل ١٠٥ سنتيمترات. إذا علمت أن كلَّ ٢٥ سنتيمتراً تساوي تقريباً ١٠ بوصات فاستعمل جدول النسبة لتقدير طول الطفل بالبوصات.



الطول (سم)	٢٥	١٠٥
الطول (بوصة)	١٠	

٩

يقطع أحمد مسافة ١٥ كيلومتر كل يوم من منزله إلى عمله. استعمل جدول النسبة لإيجاد المسافة التي يقطعها في : يومين ، ٣ أيام ، ٤ أيام .

الأيام	١	٢	٣	٤
المسافة	١٥			

١٠

هل الكميات في كل زوج من النسب أو المعدلات الآتية متناسبة أم لا ؟ فسّر إجابتك.

(أ) ثمن شراء ٣ ساعات هو ٦٣ ديناراً، وثمن شراء ٥ ساعات من النوع نفسه هو ١٠٥ دنانير.

(ب) طباعة ٩٦ كلمة في ٣ دقائق، وطباعة ١٦٠ كلمة في ٥ دقائق .

١١

يبلغ ثمن صندوق يحتوي ٦ عبوات حليب ١٢ ديناراً، وثمان صندوق يحتوي ١٠ عبوات حليب من النوع نفسه ٢٠ ديناراً. هل يوجد تناسب بين الصندوقين ؟ **فسّر إجابتك** .

١٢

ادّخرت سعاد ٣٥ ديناراً في ٥ أسابيع، وادّخرت أختها حنان ٤٩ ديناراً في ٧ أسابيع. هل يوجد تناسب بين مقدار الادّخار ؟

١٣

حل كلّاً من التناسبات الآتية :

$\frac{3}{5} = \frac{ن}{١٠} \quad (ج)$ <p>..... = ن</p>	$\frac{م}{٢٨} = \frac{٣}{٤} \quad (ب)$ <p>..... = م</p>	$\frac{س}{١٢} = \frac{٤}{٦} \quad (أ)$ <p>..... = س</p>
$\frac{١٨}{ط} = \frac{٦}{٧} \quad (و)$ <p>..... = ط</p>	$\frac{٣}{ر} = \frac{٢١}{٣٥} \quad (هـ)$ <p>..... = ر</p>	$\frac{ك}{٥٢} = \frac{٧}{١٣} \quad (د)$ <p>..... = ك</p>

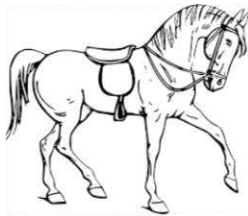
١٤

أوجد الحدود الثلاثة التالية في النمط.

..... ، ، ، ١٩ ، ٢٢ ، ٢٤ ، ٢٥

١٥

يشرب حصان ١٢٠ عبوة ماء تقريباً كل ٤ أيام. كم عبوة ماء يشرب هذا الحصان في ٢٨ يوماً حسب هذا المعدّل ؟



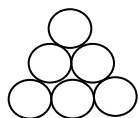
١٦

إذا كانت طالبة واحدة من كل ١٢ طالبة تستعمل النظّارة الطبية، فما عدد الطالبات اللواتي يستعملن النظّارة الطبية من بين ٤٥٦ طالبة ؟

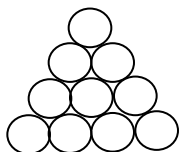


١٧

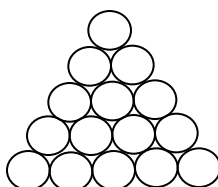
من الرسم المجاور ،
حوّط عدد الدوائر في الشكل الرابع



شكل ٣



شكل ٢



شكل ١

١

٢

٣

٦

١٨

أوجد عدد الأعواد اللازمة لعمل الشكل الخامس في النمط الآتي .



الشكل ٣

الشكل ٢

الشكل ١

عدد الأعواد =

١٩

اكتب كل نسبة مئوية فيما يأتي على صورة كسر أو عدد كسري في أبسط صورة.

$$\underline{\hspace{2cm}} = ١٥\% \quad (أ)$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = ٨٠\% \quad (ب)$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = ١٦٠\% \quad (ج)$$

٢٠

اكتب كلاً من الكسور أو الأعداد الكسرية الآتية على صورة نسب مئوية.

$$\underline{\hspace{2cm}} = \frac{١١}{٢٠} \quad (أ) \quad \underline{\hspace{2cm}} = \frac{٢}{٥} \quad (ب)$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = \frac{٤}{١٠} \quad (ج) \quad \underline{\hspace{2cm}} = \frac{٦}{٤} \quad (د)$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = ١ \frac{٣}{١٠} \quad (هـ) \quad \underline{\hspace{2cm}} = ٢ \frac{١}{٤} \quad (و)$$

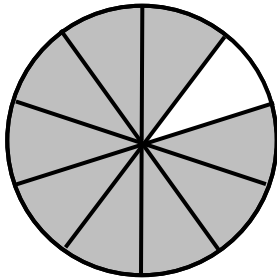
٢١

ضع دائرة حول العدد الذي يختلف عن الأعداد الثلاثة الأخرى.

$$\frac{٨}{٤٥} \quad ٤٥\% \quad \frac{٤٥}{١٠٠} \quad \frac{٩}{٢٠}$$

٢٢

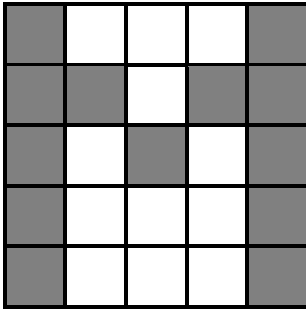
اكتب النسبة المئوية التي تمثل الجزء المظلل.



النسبة المئوية = $\underline{\hspace{2cm}}$

٢٣

مثّل الجزء المظلل في الشكل الآتي على صورة كسر اعتيادي، ثم اكتبه على صورة نسبة مئوية.



الكسر =

النسبة المئوية =

٢٤

اكتب كل نسبة مئوية ممّا يأتي على صورة كسر عشري.

(أ) $56\% =$ _____ (ب) $7\% =$ _____

(ج) $2\% =$ _____ (د) $32\% =$ _____

(هـ) $115\% =$ _____ (و) $140\% =$ _____

٢٥

اكتب كل كسر عشري ممّا يأتي على صورة نسبة مئوية.

(أ) $0,4 =$ _____

(ب) $0,62 =$ _____

(ج) $1,7 =$ _____

٢٦

ضع إشارة $>$ أو $<$ أو $=$ في \bigcirc لتصبح كل جملة ممّا يأتي صحيحة.

$5\% \bigcirc 0,5$ $18\% \bigcirc 0,2$

$26\% \bigcirc 0,3$ $23\% \bigcirc 2,3$

$47\% \bigcirc 4,7$ $9\% \bigcirc 0,9$

أوجد الاحتمالات التالية لمؤشر القرص المجاور.

٢٧



(أ) ل (أصفر) = _____

(ب) ل (أزرق أو أخضر) = _____

(ج) ل (ليس أحمر) = _____

(د) ل (بني) = _____

(هـ) ل (ليس أسود) = _____

يرغب الطلاب (محمد ، علي ، حسن) في أن يجلسوا متجاورين في حافلة الرحلة.

٢٨

فبكم طريقة مختلفة يمكنهم الجلوس ؟

احتمال اختيار بطاقة معينة في لعبة يساوي ٢٥٪ . صف متمم هذا الحدث، وأوجد احتمال

٢٩

المتمم على صورة كسر اعتيادي وكسر عشري.

الحدث المتمم = _____

كسر اعتيادي = _____

كسر عشري = _____

أكمل: شيماء تصغر أختها مريم بمقدار ٤ سنوات، ومريم يبلغ عمرها نصف عمر أختها أمل،

٣٠

فإذا كان عمر أمل ١٤ سنة، فإن عمر شيماء يساوي _____ سنوات.

٣١ سُحِبَتْ بطاقة واحدة عشوائياً من بين ١٠ بطاقات مرقّمة بالأرقام من ١ إلى ١٠. أوجد احتمال كل من الأحداث الآتية.

$$\begin{aligned} \text{(أ) ل (٨)} &= \text{_____} & \text{(ب) ل (ليس ٦)} &= \text{_____} \\ \text{(ج) ل (٧ أو ٩)} &= \text{_____} & \text{(د) ل (زوجي)} &= \text{_____} \\ \text{(هـ) ل (أكبر من ٣)} &= \text{_____} & \text{(و) ل (من مضاعفات ٣)} &= \text{_____} \\ \text{(ز) ل (أقل من ٥)} &= \text{_____} & \text{(ح) ل (ليس من مضاعفات ٤)} &= \text{_____} \end{aligned}$$

٣٢ يعرضُ أحدُ المقاصف المدرسية مشروب الشاي أو الحليب، وشطائر الجبن أو المربّى أو اللحم.
(أ) استعمل الشجرة البيانية لكتابة جميع الطرائق الممكنة لاختيار مشروب وشطيرة.

(ب) أوجد احتمال أنّ الزبون التالي يطلبُ مشروب الشاي مع شطيرة الجبن.

٣٣ يرغب سليمان في أن يزرع شجيرات أزهار على الحدود الخارجية لحديقة مربعة الشكل، فإذا أراد أن يزرع في كل جانب من جوانب الحديقة ٨ شجيرات فقط، فحوّط عدد الشجيرات التي عليه زراعتها

٢٤ شجرة ٢٨ شجرة ٤٠ شجرة ٦٤ شجرة

٣٤

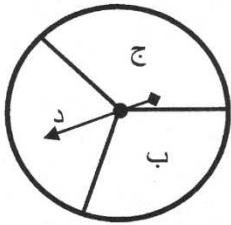
استعمل الشجرة البيانية لإيجاد عدد الحقائق المختلفة التي يمكن صنعها ، إذا كانت الحقائق من النايلون أو الجلد ، باللون الأحمر أو الأخضر أو الأسود.

الناتج	لون الحقيقة	نوع الحقيقة

عدد الحقائق المختلفة =

٣٥

ألقيت قطعة نقد و أدير المؤشر الدوار من القرص في الشكل المجاور مرة واحدة.
(أ) اكتب جميع النواتج الممكنة لهذه التجربة.



(ب) أوجد ل (صورة ، ج) .

٣٦

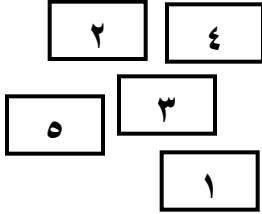
أكمل : عدد النواتج الممكنة عند رمي مكعب أرقام من ١ إلى ٦ ، واختيار حرف من حروف كلمة فرح يساوي

٣٧

ما عدد النواتج الممكنة لاختيار قطعة حلوى من بين حجمين: كبير أو صغير ، ومن بين أربعة ألوان: أحمر أو أخضر أو أصفر أو بنفسجي؟

٣٨

أختيرت بطاقة من البطاقات المجاورة بشكل عشوائي،
أوجد احتمال عدم اختيار البطاقة التي تحمل الرقم ٣.



٣٩

استعمل مبدأ العد الأساسي لإيجاد العدد الكلي للنواتج الممكنة.

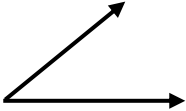
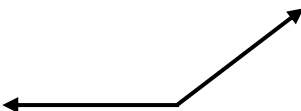
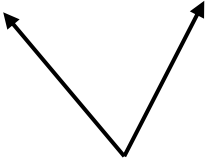
(أ) إلقاء قطعة نقد، واختيار حرف واحد من حروف كلمة الصدق.

(ب) اختيار قميص من بين ٥ قمصان، وبنطال من بين ٤ بناطيل.

(ج) إلقاء قطعة نقد، ورمي مكعب أرقام.

(د) رمي مكعبين أرقام.

٤٠ استعمل المنقلة لإيجاد قياس كل زاوية ممّا يأتي، ثمّ اكتب نوعها.

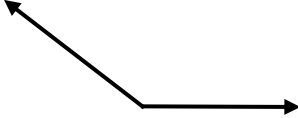
<p>(ج)</p> 	<p>(ب)</p> 	<p>(أ)</p> 
<p>قياس الزاوية: _____</p> <p>نوع الزاوية: _____</p>	<p>قياس الزاوية: _____</p> <p>نوع الزاوية: _____</p>	<p>قياس الزاوية: _____</p> <p>نوع الزاوية: _____</p>

٤١ استعمل المنقلة والمسطرة لرسم كل من الزوايا التي لها القياسات الآتية.

<p>(ب) ١٣٣°</p>	<p>(أ) ٧٥°</p>
-----------------	----------------

٤٢ اكتب اسم الطالب الذي اختار التقدير المناسب لقياس الزاوية الآتية.

يوسف ٨٠°	محمد ١٤٥°
علي ١٧٠°	إبراهيم ٤٥°

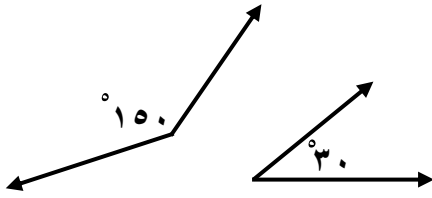


(أ) الطالب الذي اختار التقدير المناسب هو _____

(ب) نوع الزاوية السابقة هو _____

صنّف زوج الزوايا المجاور إلى متتامتين أو متكاملتين.

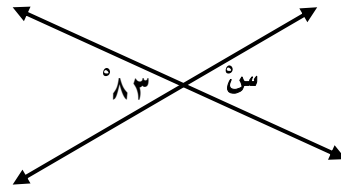
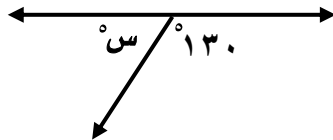
٤٣



برر إجابتك

أوجد قيمة س في كل من الأشكال الآتية بدون استخدام المنقطة.

٤٤

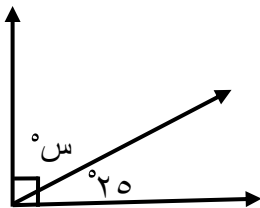


_____ قيمة س تساوي

_____ قيمة س تساوي

أوجد قيمة س في الشكل المجاور: (وضح خطوات الحل)

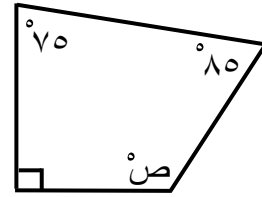
٤٥

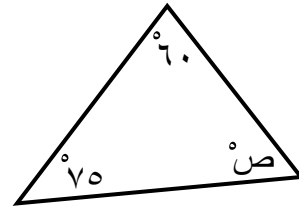


٤٦ إذا كانت الزاويتان أ ، ب متتامتين ، ق Δ أ = 40° ، فأوجد ق Δ ب .

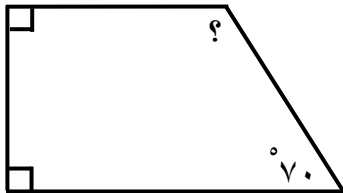
ق Δ ب = _____

٤٧ أوجد قيمة ص في كل من الأشكال الآتية بدون استخدام المنقلة.





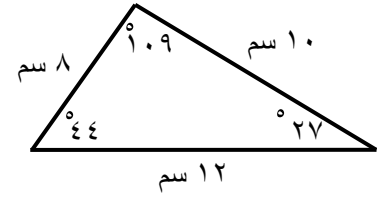
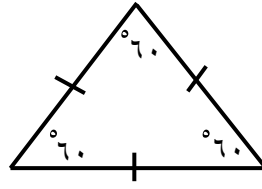
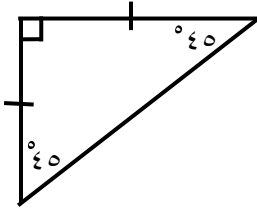
٤٨ حوِّط قياس الزاوية المجهولة في الشكل المجاور (دون استعمال المنقلة).



20° 70° 90° 110°

صنّف كل من المثلثات التالية حسب الزوايا والأضلاع.

٤٩



من حيث الأضلاع

من حيث الأضلاع

من حيث الأضلاع

من حيث الزوايا

من حيث الزوايا

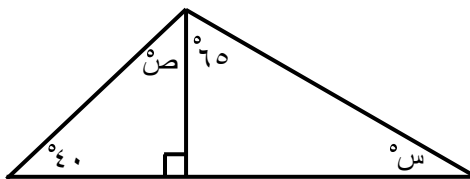
من حيث الزوايا

ما قياس الزاوية الثالثة في مثلث قائم الزاوية قياس إحدى زواياه ٣١° ؟

٥٠

أوجد قيمة كل من ص ، س في الشكل أدناه.

٥١

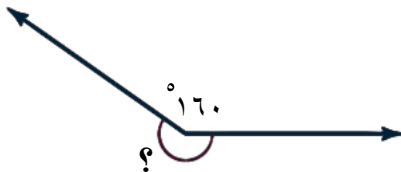


_____ = ص

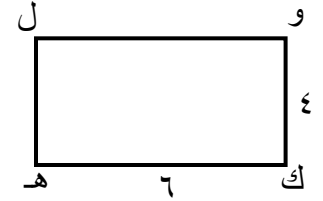
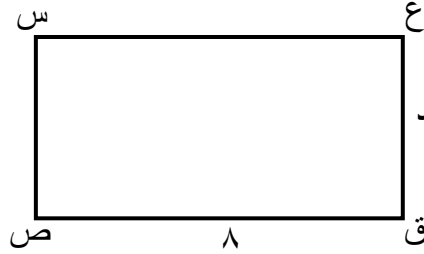
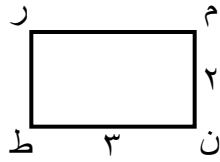
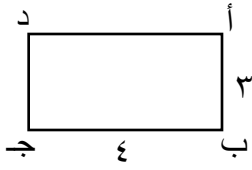
_____ = س

احسب قياس الزاوية المجهولة في الشكل أدناه دون استعمال المنقلة.

٥٢

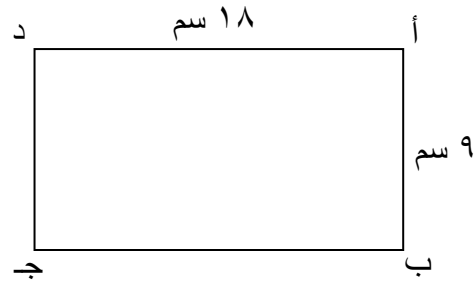


حوّط المستطيل الذي يشابه المستطيل أ ب ج د ، فسّر إجابتك.



التفسير:

أجب عن الأسئلة التالية.



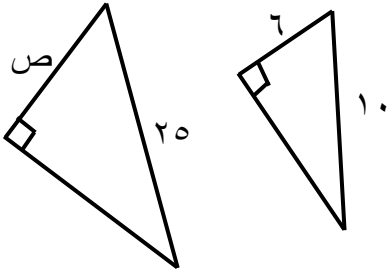
(أ) ما الضلع في المستطيل أ ب ج د الذي يناظر س ع ؟

(ب) ما الضلع في المستطيل و س ع ص الذي يناظر ج د ؟

(ج) هل المستطيلان متشابهان ؟ وضح إجابتك.

٥٥ في الشكل المجاور، المثلثان متشابهان أوجد قيمة ص

وضح خطوات الحل.



٥٦ حدّد إن كان كل زوج من الأشكال الآتية، متطابقين أو متشابهين أو غير ذلك.



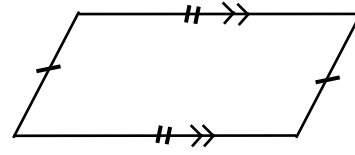
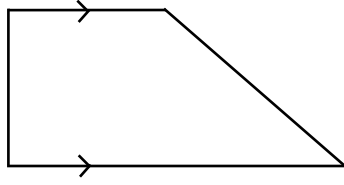
٥٧ املأ الفراغ بالعبرة الصحيحة.

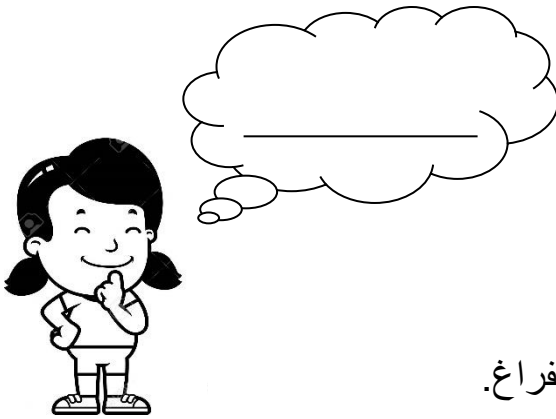
(أ) مجموع قياسات زوايا المربع يساوي _____

(ب) مجموع قياس الزاويتان المتتامتان يساوي _____

(ج) يُصنّف المثلث وفق زواياه إلى _____ ، _____ ، _____

(د) الزاوية المنفرجة قياسها أكبر من _____ وأقل من _____





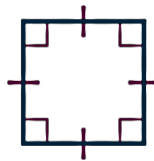
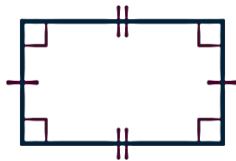
مريم تفكر في شكل رباعي،
جميع أضلاعه متطابقة،
أضلاعه المتقابلة متوازية،
زواياه المتقابلة متطابقة.

٥٩

اكتب اسم الشكل الذي تفكر فيه مريم في الفراغ.

أي العبارات الآتية غير صحيحة بناءً على الأشكال أدناه ؟

٦٠




(أ) جميع الأشكال رباعية.

(ب) كل شكل من هذه الأشكال مضلع.

(ج) كل شكل من هذه الأشكال متوازي أضلاع.

(د) مجموع قياسات زوايا هذه الأشكال يساوي ٣٦٠°.

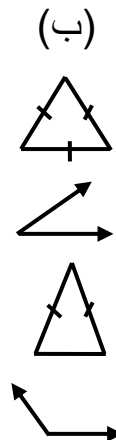
ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة الخاطئة.

- (أ) المستطيل أطوال أضلاعه متساوية. ()
- (ب) الزاويتان المتقابلتان بالرأس متساويتان بالقياس. ()
- (ج) الزاوية المرسومة هي زاوية مستقيمة  ()
- (د) الزاويتان اللتان مجموع قياسيهما ١٨٠ هما زاويتان متكاملتان. ()
- (هـ) يوجد في أي مثلث زاويتان حادتان على الأقل. ()
- (و) المثلث الذي قياس زواياه هي: ١٠٠°، ٤٥°، ٣٥° هو مثلث منفرج الزاوية. ()
- (ز) مجموع قياسات زوايا الشكل الرباعي يساوي ٣٦٠°. ()
- (ح) المثلث الذي قياس أطوال أضلاعه: ٥سم، ٦سم، ٥سم هو مثلث مختلف الأضلاع. ()
- (ط) من خصائص المعين أن جميع زواياه قائمة. ()
- (ق) شبه المنحرف هو شكل رباعي فيه ضلعان متوازيان فقط. ()

حوّط الشكل الرباعي الذي تكون جميع زواياه قوائم وجميع أضلاعه متطابقة ومتوازية.

المعيّن المستطيل متوازي الأضلاع المربّع

صل العمود (أ) بما يناسبه في العمود (ب).



(أ)

زاوية منفرجة

مثلث متطابق الأضلاع

أوجد نصف القطر أو القطر لكل دائرة ممّا يأتي.

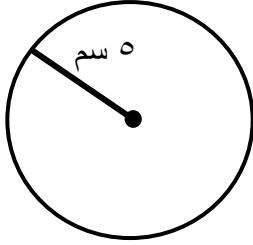
٦٤

ق = ١٦ ملم	نق = ٣ سم	ق = ٣ سم
نق = _____	ق = _____	ق = _____

أوجد محيط الدائرة التالية مقرباً الناتج إلى أقرب جزء من عشرة.

٦٥

(استعمل $\pi \approx 3.14$)

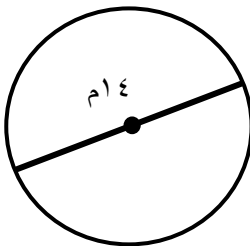


بركة سباحة دائرية الشكل طول قطرها ١٨ م. أوجد محيطها ؟ ($\pi = 3.14$)

٦٦

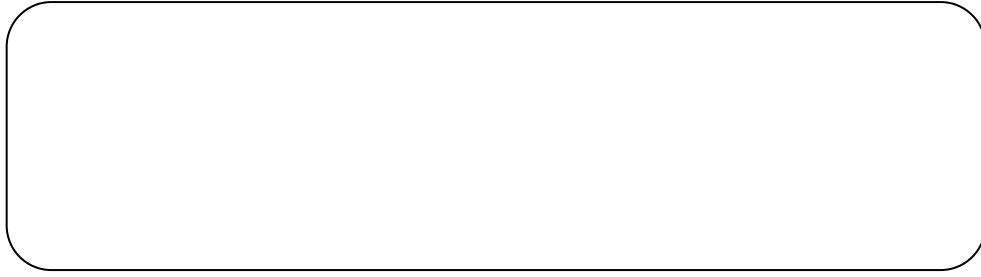
أوجد محيط الدائرة في الشكل المجاور. (استعمل $\pi = \frac{22}{7}$)

٦٧



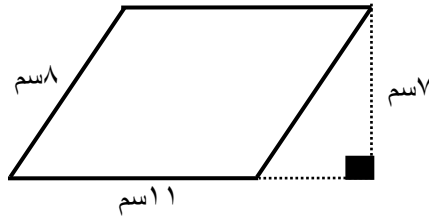
أوجد مساحة متوازي أضلاع طول قاعدته ٤ سم، وارتفاعه ٦ سم.

٦٨



من الشكل المجاور، أكمل:

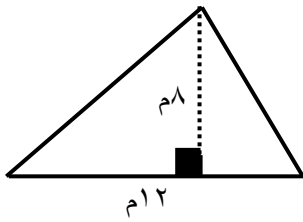
٦٩



مساحة متوازي الأضلاع تساوي _____ سم^٢

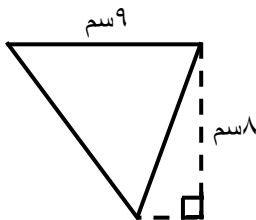
أوجد مساحة المثلث في الشكل المجاور.

٧٠



من الشكل المجاور، حوِّط مساحة المثلث.

٧١



٧٢ سم^٢

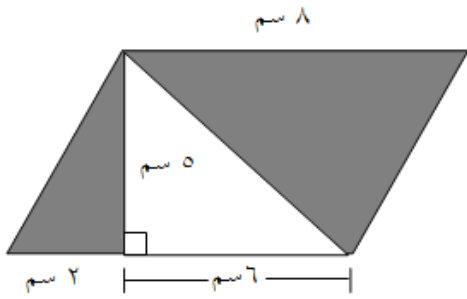
٣٦ سم^٢

١٧ سم^٢

١٣ سم^٢

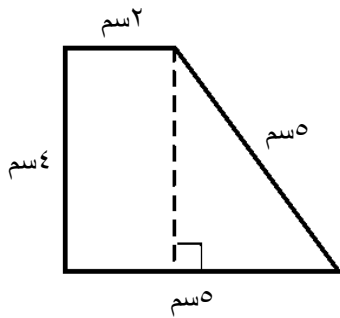
أوجد مساحة المنطقة المظلة.

٧٢



أوجد المحيط والمساحة للشكل المركب التالي.

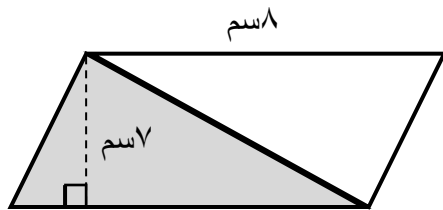
٧٣



في الشكل المجاور، متوازي أضلاع طول قاعدته ٨ سم، وارتفاعه ٧ سم.

٧٤

(أ) أوجد مساحة متوازي الأضلاع.

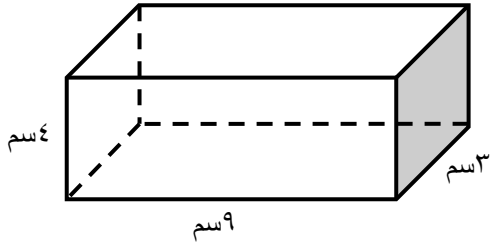


(ب) ما مساحة المنطقة المظلة.

٧٥

من الشكل المجاور،
أوجد حجم المنشور الرباعي.

وضح خطوات الحل



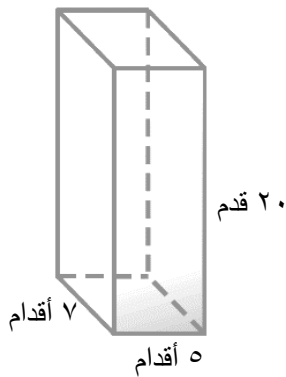
٧٦

أوجد حجم حوض سمك على شكل منشور رباعي، طوله ٢٠سم، وعرضه ١٥سم،
وارتفاعه ١٠سم. (وضح خطوات الحل)

٧٧

في الشكل المجاور، وعاء على شكل منشور رباعي.

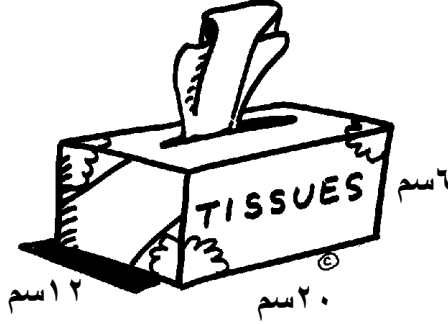
(أ) احسب حجم الوعاء.



(ب) إذا صُبَّ ماء إلى النصف داخل الوعاء، فكم سيكون حجم الماء في الوعاء؟

٧٨ أوجد طول منشور رباعي حجمه ١٢٠ م^٣ ، وعرضه ٤م ، وارتفاعه ٣م.
(وضح خطوات الحل)

٧٩ أوجد مساحة سطح غُلبة محارم الورق الآتية.



٨٠ ظلل رمز الإجابة الصحيحة:

مساحة سطح صندوق طوله ٥ م ، وعرضه ٣ م ، وارتفاعه ٤ م هو:

١٥٠ (د)

١٢٥ (ج)

٢٥ (ب)

٥ (أ)

٨١ أرادت عبير أن ترتب ملصقات على ورقة مستطيلة الشكل طولها ٨ سم وعرضها ٦ سم.
فما عدد الملصقات التي تكفي لملء الورقة (دون ترك مسافات)، إذا كان كل ملصق
مربع الشكل وطوله ٢ سم ؟

٨٢ اكتب عدداً صحيحاً يُمثّل كل موقف مما يأتي.

- (أ) فقدان دينارين. _____ (ب) قطع مسافة ٥ أمتار إضافية. _____
(ج) عمق البحيرة ١٤ متراً. _____ (د) ٣ درجات تحت الصفر. _____
(هـ) خصم ٥ درجات. _____ (و) سجّل أحمد ثلاثة أهداف. _____

٨٣ أكمل كل مما يأتي:

- (أ) الموقف الآتي يمثل عدد صحيح:
ارتفاع منطاد ١٥ متراً عن سطح الأرض.
العدد الصحيح هو _____ ومعكوسه هو _____
(ب) اكتب موقف يمثل العدد الصحيح -٥.

(جـ) مثل العدد الصحيح -٥ على خط الأعداد الآتي.



٨٤ حوِّط الإشارة المناسبة التي يمكن وضعها في ☐ لكي تكون الجملة الرياضية صحيحة.

٦- ☐ ٨-

< = ≥ >

٨٥ ضع إشارة > أو < أو = في ○ لتصبح كل جملة ممّا يأتي صحيحة.

٦ - ○ ٢	٤ - ○ ٢
٩ - ○ ٩	٧ - ○ صفر
١ - ○ ٥	٨ - ○ ٩
٧ - ○ صفر	٣١ - ○ ١٧

٨٦ رتب كل مجموعة من الأعداد الصحيحة ممّا يأتي من الأصغر إلى الأكبر.

الأصغر	_____	_____	_____	←	(أ) ١٣- ، ٠ ، ١١ ، ٧-
الأكبر	_____	_____	_____		
الأصغر	_____	_____	_____	←	(ب) ١ ، ٨- ، ٣ ، ٥-
الأكبر	_____	_____	_____		

٨٧ يسبح حوت على عمق ٨ أمتار تحت سطح المحيط. فإذا نزل الحوت ١٦ متراً إلى الأسفل، فماذا يكون موضعه الحالي بالنسبة إلى سطح المحيط ؟

موضع الحوت الحالي = _____

٨٨ إذا كانت أ = ٣ ، ب = -٤ ، ج = ٥ ، فأوجد قيمة كل ممّا يأتي:

(أ) ب + أ = _____

(ب) أ - ج = _____

(ج) أ - ب = _____

أوجد ناتج كل مما يأتي:

_____ = ١٧ + ١٢ (٢)	_____ = (٧-) + ٥- (١)
_____ = ١١ - ٢ (٤)	_____ = (٩-) - ٤ (٣)
_____ = ١٠ + ١٣- (٦)	_____ = (٨-) + ٢ (٥)
_____ = (١٦ -) - ١٦- (٨)	_____ = (٢-) + ٤- (٧)
_____ = ١٤ - ٢١ (١٠)	_____ = (٢-) - ٣- (٩)
_____ = ٦ - ١٥ - (١٢)	_____ = ٩ + ٩- (١١)
_____ = (٣-) + ٦ (١٤)	_____ = ٨ - ٨- (١٣)

حل كل معادلة ممّا يأتي:

(ج) ر - ٣ = ١ -	(ب) ص + ٧ = ٢١	(أ) س + ٨ = ٥ -
(و) ٩ - د = ٨ -	(هـ) ك - ٢ = ١٠	(د) ٣- = ن + ١٨

ينقص طول جاسم عن طول عمر بمقدار ١٠ سم، فإذا كان طول جاسم ١٤٥ سم، فاكتب معادلة لإيجاد طول عمر ثم حلها.

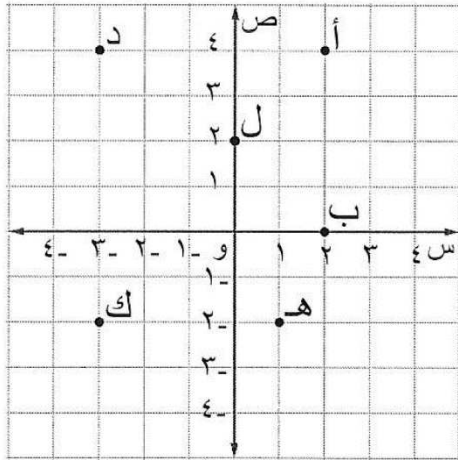
٩٢

أكمل ما يأتي بشكل صحيح:

الزوج المرتب (٢ ، ١) يقع في الربع _____

٩٣

أكمل ما يأتي مستعيناً بالمستوى الإحداثي المجاور:



(أ) النقطة التي تمثل الزوج المرتب (-٣ ، ٤) هي _____

(ب) النقطة التي تمثل الزوج المرتب (٢ ، ٠) هي _____

(ج) حوِّط الربع الذي تقع فيه النقطة ك _____

الرابع

الثالث

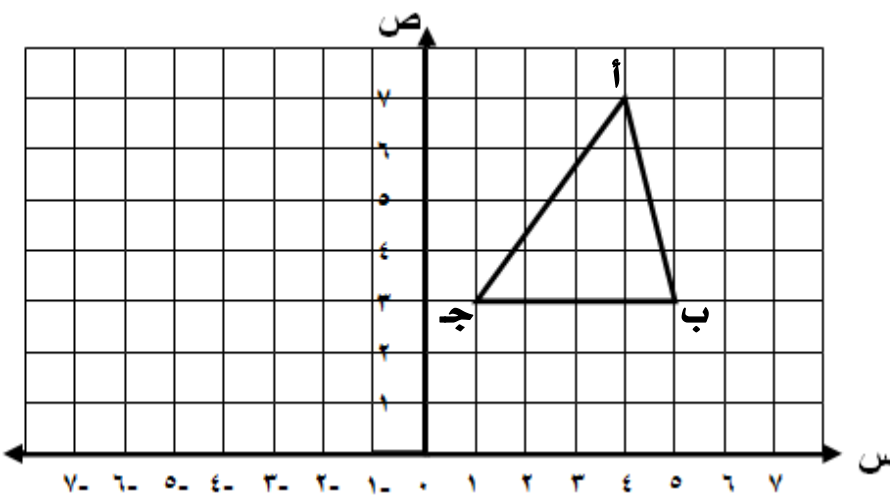
الثاني

الأول

٩٤

ارسم صورة المثلث أ ب ج بالانعكاس حول محور الصادات،

واكتب إحداثيات رؤوس الصورة.



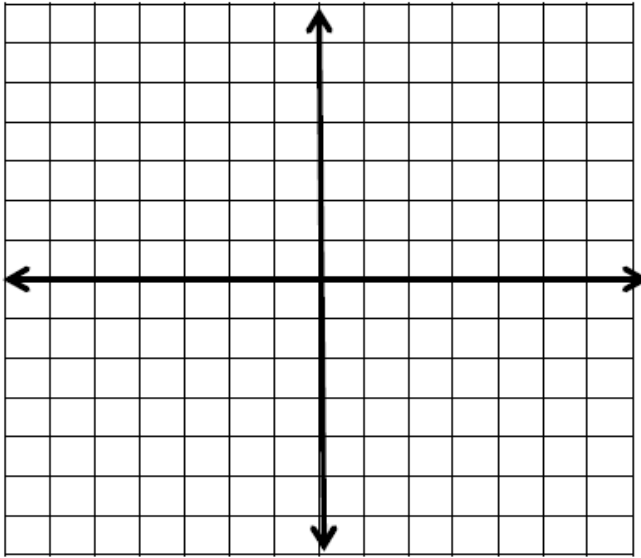
إحداثيات النقاط بعد الانعكاس

① أ' = (..... ،)

② ب' = (..... ،)

③ ج' = (..... ،)

ارسم المثلث الذي رؤوسه هي: ل (٣ ، ٠) ، م (٠ ، ١) ، ن (-٢ ، ٤).
ثم ارسم صورته بعد انسحاب وحدتان إلى اليمين، و ٤ وحدات إلى الأسفل.
ثم اكتب إحداثيات الرؤوس الجديدة.

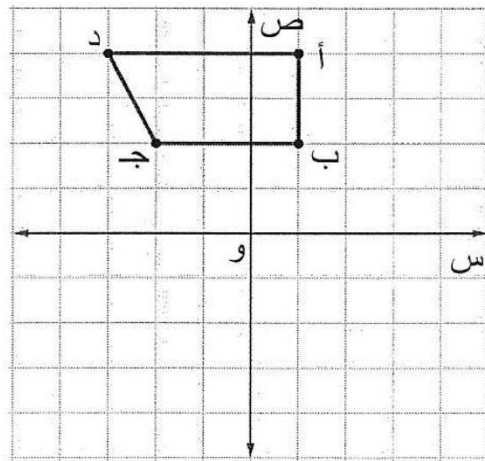


إحداثيات النقاط بعد الانسحاب

١) ل = (..... ،)

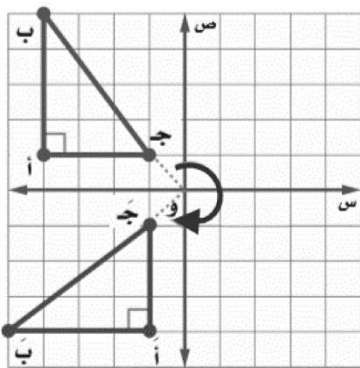
٢) م = (..... ،)

٣) ن = (..... ،)



٩٦ من الشكل المجاور، حوِّط إحداثيات صورة الرأس ب بالانعكاس حول محور السينات:

(٢ ، ١) (٢- ، ١-) (٢- ، ١) (٢ ، ١-)

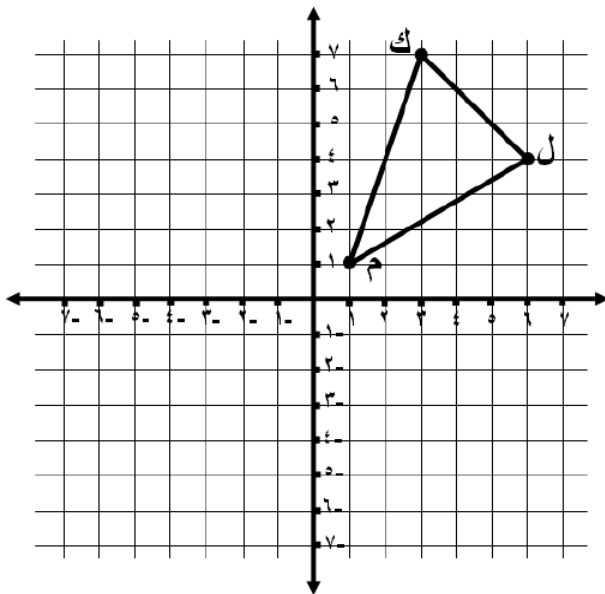


٩٧ من الشكل المجاور، حوِّط قياس زاوية الدوران

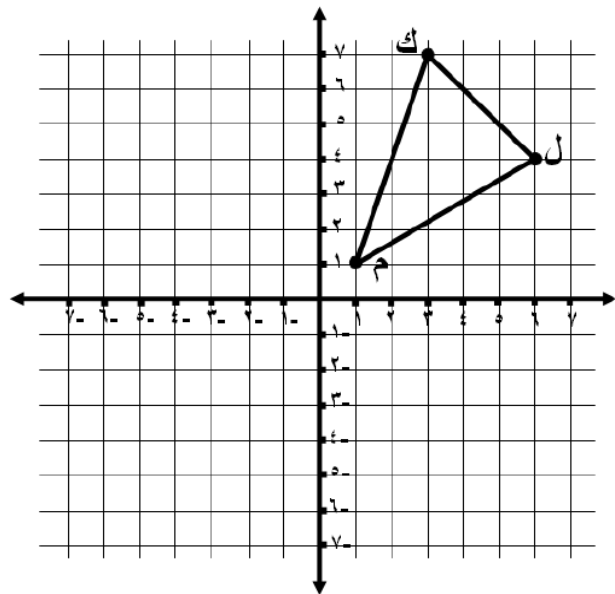
٩٠° ١٨٠° ٢٧٠° ٣٦٠°

ارسم صورة المثلث ك ل م تحت تأثير كل دوران حول نقطة الأصل فيما يلي.

٢ دوران 180° مع عقارب الساعة



١ دوران 90° عكس عقارب الساعة



ارسم صورة المثلث ل م ن

تحت تأثير دوران 180°

حول نقطة الأصل، مع اتجاه

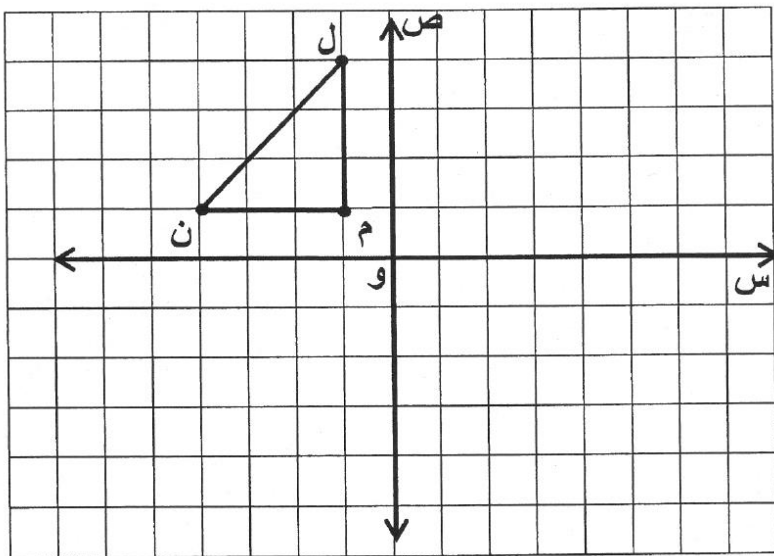
عقارب الساعة. ثم اكتب إحداثيات

الرؤوس الجديدة.

$$\text{ل} = (\dots, \dots)$$

$$\text{م} = (\dots, \dots)$$

$$\text{ن} = (\dots, \dots)$$



أوجد إحداثيات صورة المثلث أ ب ج الذي إحداثيات رؤوسه هي: أ (٢ ، ١) ، ب (٥ ، ١) ،

ج (٢ ، ٥) ، إذا أجري له انسحاب مقداره ٣ وحدات إلى أعلى، ووحدين إلى اليسار.