

## تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية



## الملف مذكرة الضياء في الرياضيات

[موقع المناهج](#) ⇌ [الصف السادس](#) ⇌ [رياضيات](#) ⇌ [الفصل الثاني](#) ⇌ [الملف](#)

## روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف السادس



## روابط مواد الصف السادس على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

## المزيد من الملفات بحسب الصف السادس والمادة رياضيات في الفصل الثاني

<a href="#">مراجعة وحدة تمثيل البيانات وعرضها وتفسيرها</a>	1
<a href="#">مذكرة مراجعة نهاية الفصل الثاني</a>	2
<a href="#">نشاط حل التناسب</a>	3
<a href="#">نشاط جدول النسب</a>	4
<a href="#">نشاط درس التناسب</a>	5

# الرياضيات سادسي

نماذج لأسئلة التقويم الشفوي ( الذهني ) في مادة الرياضيات للصف السادس الابتدائي  
نهاية الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ٢٠١٥ / ٢٠١٦ م

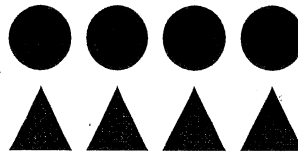
رقم السؤال	السؤال
١	أوجد ناتج جمع $٥١٢ + ٧٣$ $٥٨٥$
٢	أوجد ناتج جمع $٥,٢ + ٢,٥$ $٧,٧$
٣	أوجد ناتج طرح الكسرين العشريين $٣,١ - ٠,٦$ $٢,٥$
٤	أوجد ناتج ضرب $٤ \times ١٥$ $٦٠$
٥	أوجد ناتج ضرب $١٠ \times ٤,٥$ $٤٥$
٦	أوجد ناتج ضرب $٣ \times ٣,٢$ $٩,٦$
٧	أوجد ناتج قسمة $٣٦٠ \div ٩$ $٤٠$
٨	أوجد ناتج قسمة $١,٨ \div ٣$ $٠,٦$
٩	مكمل العدد $٣,٧$ إلى الـ $١٠$ الصحيح $٦,٣$
١٠	أوجد مكمل العدد $٠,٥١$ إلى الواحد الصحيح $٠,٤٩$
١١	ضعف العدد $١٢٥$ هو $٢٥٠$
١٢	نصف العدد $٤٣٠$ هو $٢١٥$
١٣	مربع العدد $٦$ هو $٣٦$
١٤	مكعب العدد $٢$ $٨$
١٥	نصف العدد $٥,٤$ $٢,٧$
١٦	ضعف العدد $٢,٩$ $٥,٨$
١٧	$٥٠\%$ من العدد $٣٠$ $١٥$
١٨	$٢٥\%$ من العدد $٨٠$ $٢٠$
١٩	أوجد العامل المشترك الأكبر ( أ.م.أ ) للعددين $١٢$ ، $٦$ $٣$
٢٠	ما هو المضاعف المشترك الأصغر للعددين $٢$ و $٤$ و $٨$ $١٦$
٢١	أكمل النمط التالي $٤,١$ ، $٤,٣$ ، $٤,٥$ ، $٤,٧$ ..

١ اكتب كل نسبة على صورة كسر في أبسط صورة، ثم اشرح معناها:

ب مع جاسم ٨ دنانير ومع أحمد ١٢ ديناراً، نسبة ما مع جاسم إلى ما مع أحمد تساوي:

$$\frac{\text{جاسم}}{\text{أحمد}} = \frac{8}{12} = \frac{2}{3}$$

أ نسبة عدد الدوائر إلى عدد المثلثات



$$\frac{\text{الدوائر}}{\text{المثلثات}} = \frac{4}{4} = \frac{1}{1}$$

٢ اكتب كل معدل مما يأتي على صورة معدل وحدة:

ب ١٥ ديناراً لكل ٥ ألعاب

$$\frac{15}{5} = \frac{3}{1} = \frac{10}{0}$$

أ قطع ٩ كيلومترات في ٣ ساعات

$$\frac{9}{3} = \frac{3}{1} = \frac{3}{1} \text{ ساعة}$$

٣ إذا كان كل ٢٠ ريالاً سعودياً يساوي دينارين بحرينيين تقريباً، فاستعمل جدول النسبة لإيجاد عدد الدنانير الذي ستحصل عليه مقابل ٦٠ ريالاً

٦ دنانير

٢٠	١٠	٦٠
٢	١	٦

٤ هل الكميات في كل زوج من النسب أو المعدلات الآتية متناسبة أم لا؟ فسر إجابتك، وعبر عن كل علاقة تناسبية في صورة تناسب:

ب تعلم ١٨ مفردة في ساعتين  
تعلم ٢٧ مفردة في ٣ ساعات

$$\frac{18}{2} = \frac{27}{3} \text{ نعم، يوجد تناسب}$$

أ ادخار ٢٥ ديناراً في ٥ أسابيع  
ادخار ٣٥ ديناراً في ٧ أسابيع

$$\frac{25}{5} = \frac{35}{7} \text{ نعم، يوجد تناسب}$$

٥ حل فهد ٦ مسائل في ٣٠ دقيقة، بينما حل راشد ١٨ مسألة في ٤٠ دقيقة، هل يوجد تناسب بين عمل الطالبين؟ فسر إجابتك.

$$\frac{6}{30} \neq \frac{18}{40}$$

لا يوجد تناسب

٦ حل كلا من التناسبات الآتية:

أ  $\frac{3}{4} = \frac{س}{20}$

ب  $\frac{12}{3} = \frac{ن}{9}$

س = ١٥

ن = ٣٦

٧ إذا كانت تكلفة التذاكر لمجموعة مكونة من ١٥ طالباً في زيارة لحديقة الحيوان ٧٥ ديناراً، فكم طالباً يمكن أن يدخل الحديقة بمبلغ ١٥ ديناراً؟

$$\frac{5}{10} = \frac{10}{70}$$

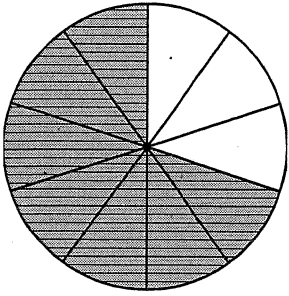
س = ٣ طلاب

٨ الحس العددي: صف النمط أدناه، ثم أوجد الأعداد الثلاثة الآتية:

٣ ← ٦ ← ١٢ ← ٢٤ ← ٤٨ ← ٩٦

وصف النمط:  $\times 2$

٩ بالاعتماد على الشكل المجاور، اكتب الكسر الذي يمثل الجزء المظلل ثم اكتبه على صورة نسبة مئوية وكسر عشري:



أ الكسر =  $\frac{7}{10}$

ب النسبة المئوية = ٧٠٪

ج الكسر العشري = ٠.٧

١٠ يستلم الموظف في إحدى الشركات ٤% من راتبه بدلاً لفلاء المعيشة، اكتب الكسر الاعتيادي الذي تمثله هذه النسبة في أبسط صورة:

$$\frac{1}{25} = \frac{40}{100} = 40\%$$

١١ تحتوي حقيبة على ٦ كرات زرقاء و ٥ كرات حمراء و ٩ كرات بيضاء، فإذا سحبت كرة واحدة عشوائياً من الحقيبة، فأوجد احتمال الأحداث:

أ ل (بيضاء) =  $\frac{9}{20}$

ب ل (ليست حمراء) =  $\frac{11}{20}$

ج ل (زرقاء أو حمراء) =  $\frac{11}{20}$

١٢ استعمل الشجرة البيانية لإيجاد عدد الطرائق الممكنة لاختيار وجبة بين شطيرة دجاج (د) أو شطيرة لحم (ل) ثم اختيار عصير من بين تفاح (ت) أو موز (م) أو فراولة (ف)

النواخ

(د.ت)

(د.م)

(د.ف)

(ل.ت)

(ل.م)

(ل.ف)

نوع العصير

ت

م

ف

ت

م

ف

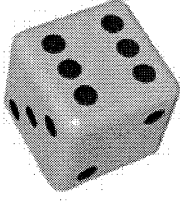
نوع الشطيرة

د

ل

النواخ = ٦

## ١٣ عند رمي حجر النرد:



$$\begin{aligned} * \text{ ل ( ١ أو ٣ أو ٥ )} &= \frac{3}{6} \\ * \text{ ل ( ٨ )} &= \frac{2}{6} \\ * \text{ ل ( شجرة )} &= \frac{1}{6} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} * \text{ ل ( ٢ )} &= \frac{1}{6} \\ * \text{ ل ( عدد أولي )} &= \frac{2}{6} \\ * \text{ ل ( أكبر من ٥ )} &= \frac{1}{6} \end{aligned}$$

١٤ إذا علمت أن احتمال نجاح قاسم في الاختبار يساوي ٧٣%، فصف متمم هذا الحدث وأوجد احتماله.

$$\text{متمم الحدث} = ١ - ٧٣\% = ٢٧\% \text{ (أقل احتمالاً)}$$

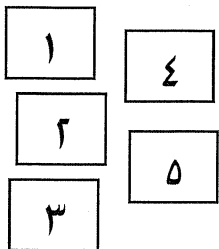
١٥ أنشئ قائمة منظمة لعرض فضاء العينة في حدث اختيار طبق من الدجاج أو السمك ومقبلات من الحمص أو السلطة

دجاج حمص / دجاج السلطة / سمك حمص / سمك السلطة

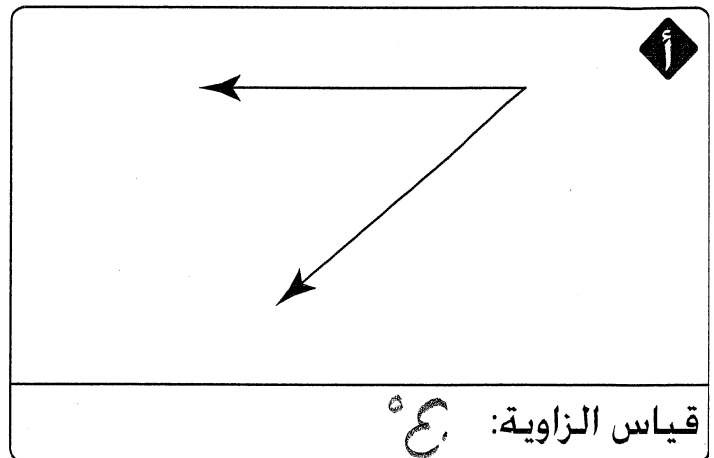
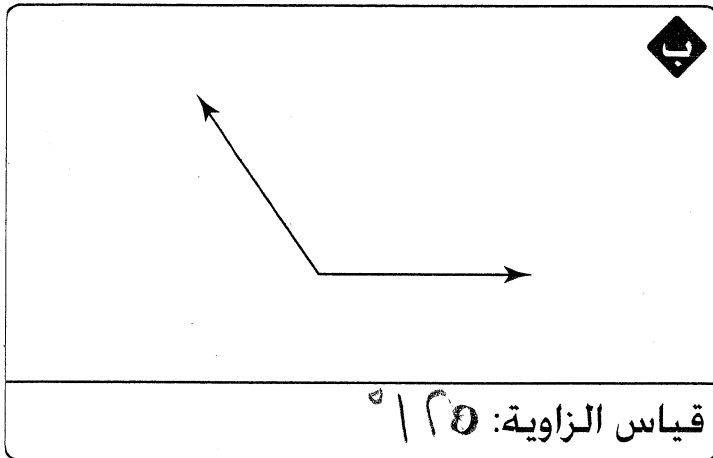
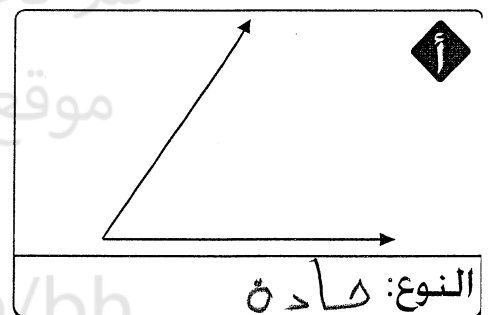
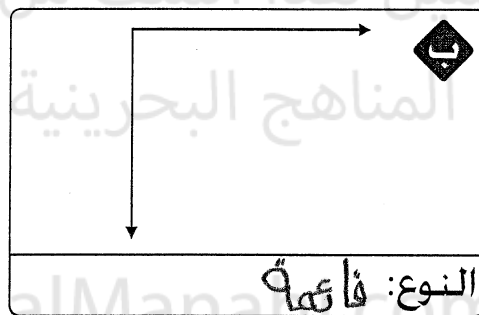
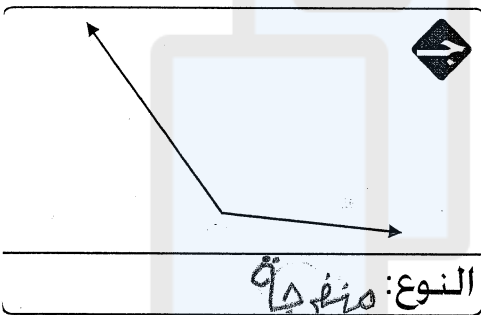
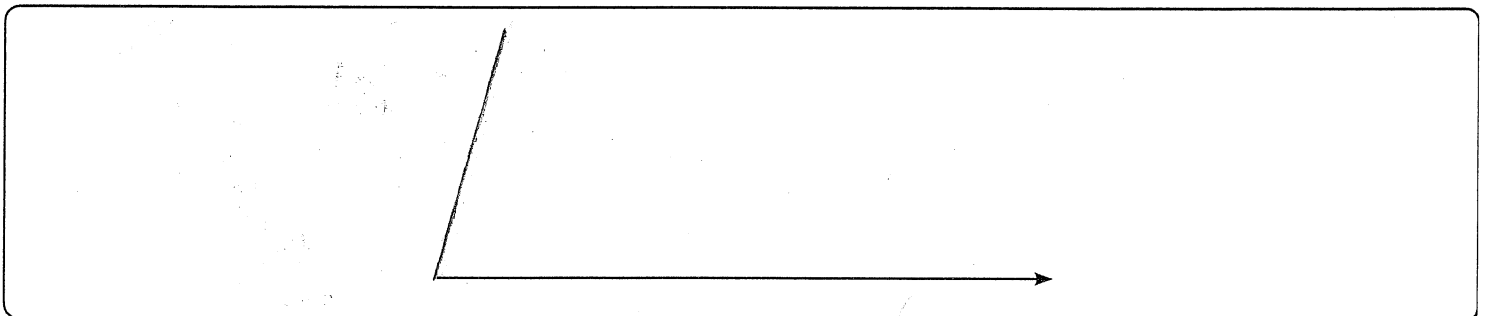
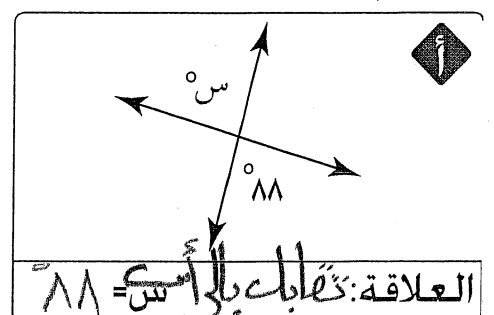
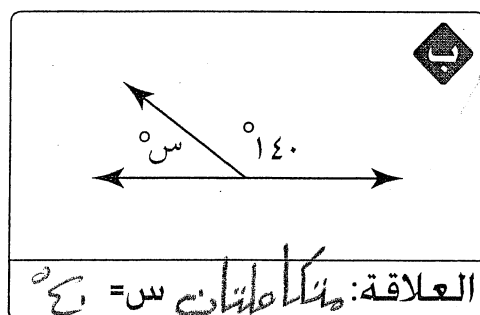
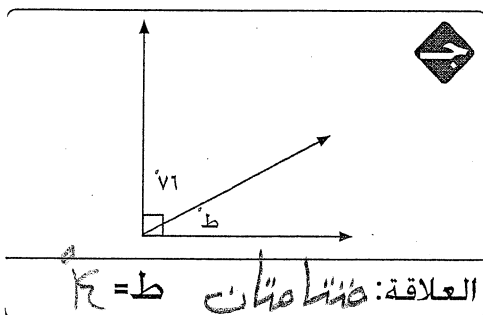
١٦ استعمل مبدأ العد الأساسي لإيجاد عدد النواتج الممكنة عند رمي مكعب أرقام من ١-٦ وتدوير مؤشر قرص من أربعة أجزاء متساوية واختيار حرف من كلمة «ثلج»

$$٦ \times ٤ \times ٣ = ٧٢ \text{ ناتج}$$

١٧ اختيرت بطاقة من البطاقات المجاورة بشكل عشوائي أوجد احتمال عدم اختيار البطاقة التي تحمل الرقم ٣

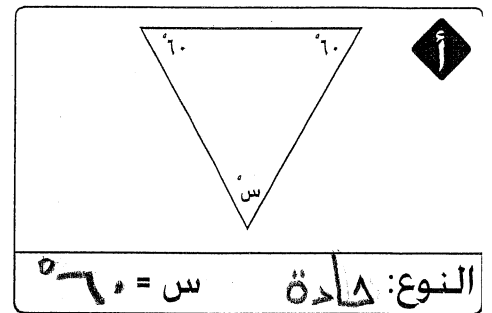
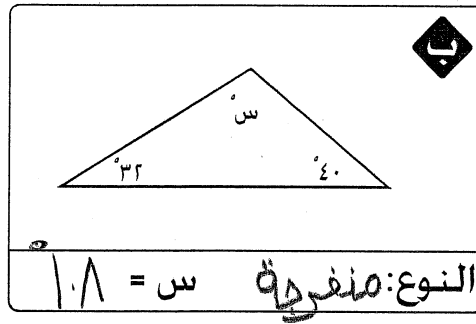
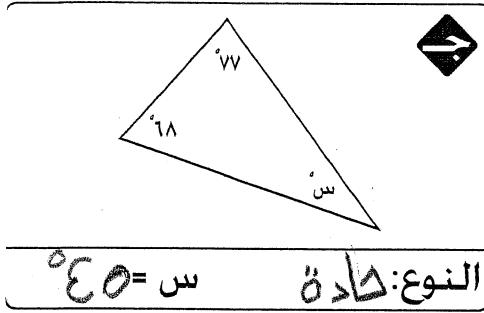


$$\frac{4}{5}$$

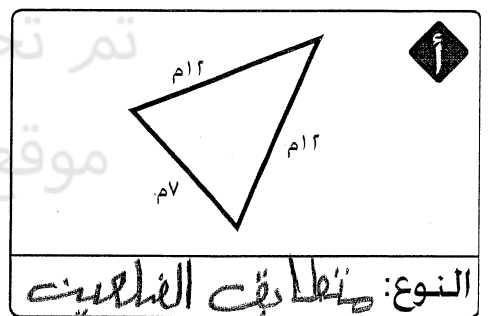
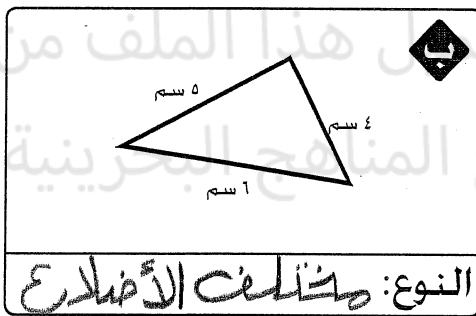
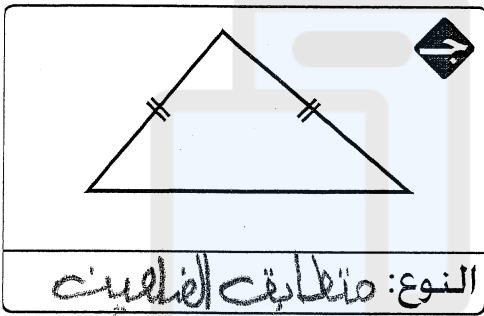
**١٨** أوجد قياس كل زاوية مما يأتي باستعمال المنقلة:**١٩** صنف الزوايا الآتية إلى (حادة، قائمة، منفرجة، مستقيمة):**٢٠** استعمل المنقلة والمسطرة لرسم الزاوية (أ ب ج) التي قياسها  $70^\circ$ :**٢١** حدد نوع العلاقة بين كل زاويتين مما يأتي ثم أوجد قياس الزاوية المطلوبة بدون استعمال المنقلة:



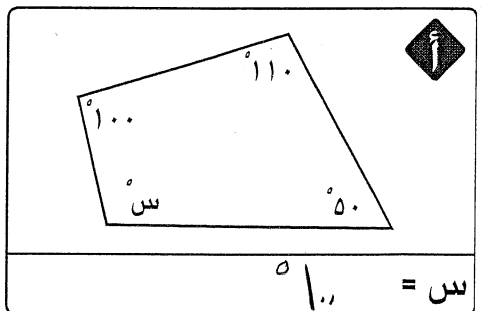
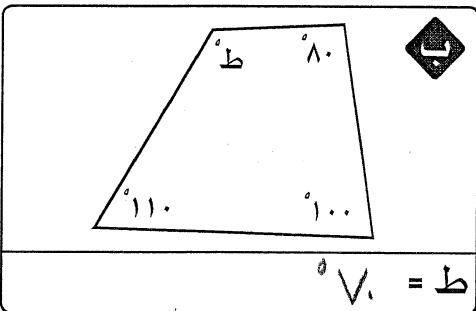
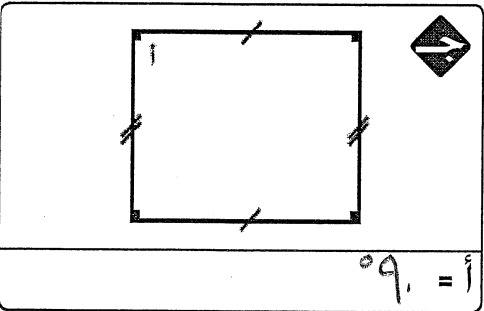
**٢٢** صنف المثلثات الآتية إلى حاد الزوايا، قائم الزاوية أو منفرج الزاوية، وأوجد قياس الزاوية المجهولة في كل مما يأتي:



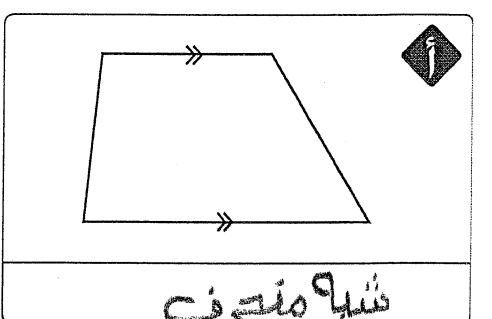
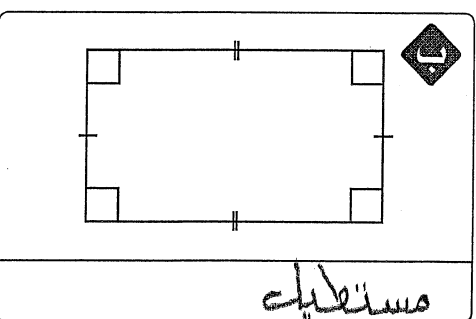
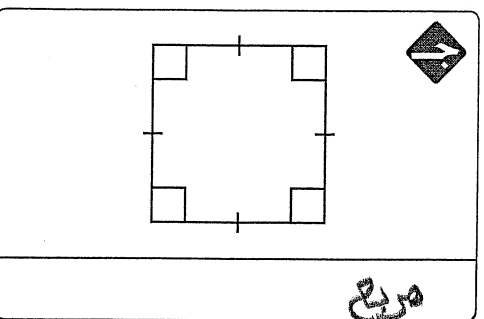
**٢٣** صنف المثلثات الآتية إلى مختلف الأضلاع، متطابق الضلعين أو متطابق الأضلاع:



**٢٤** أوجد قياس الزاوية المجهولة في كل مما يأتي (دون استعمال المنقلة):

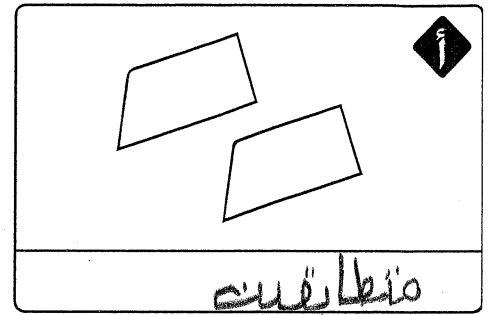
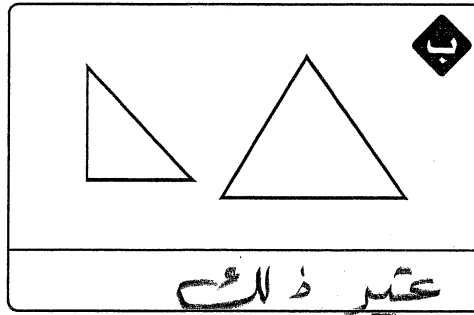
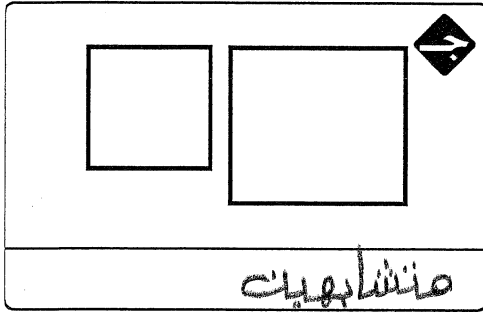


**٢٥** صنف كلاً من الأشكال الرباعية التالية:

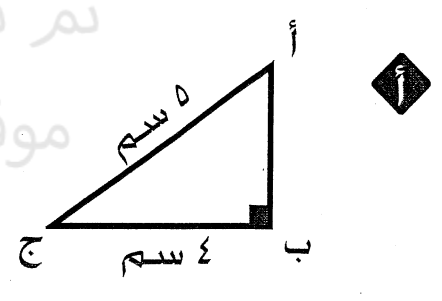
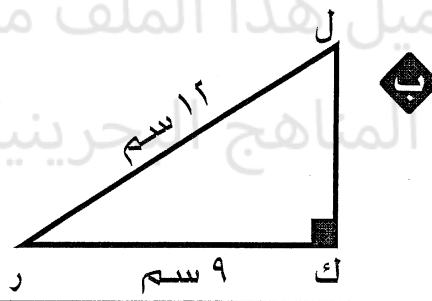
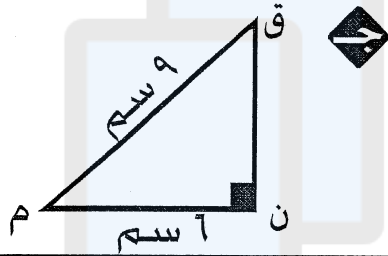
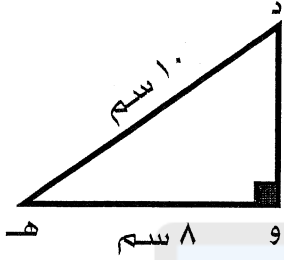




**٢٦** حدد إن كان كل زوج من الأشكال الآتية متطابقين أو متشابهين أو غير ذلك:



**٢٧** أي المثلثات يشابه المثلث د و هـ من بين المثلثات الآتية؟ فسر إجابتك

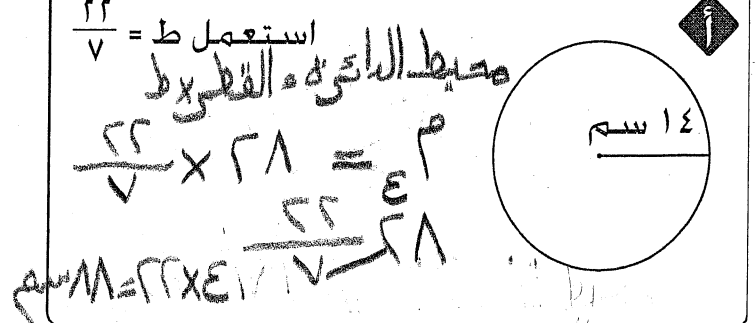
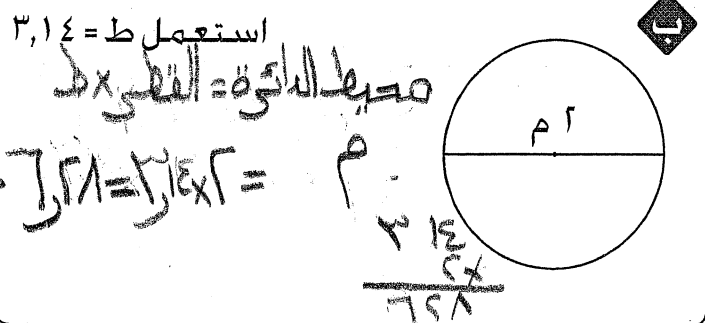


التفسير: أ =  $\frac{10}{8} = \frac{5}{4}$  ب =  $\frac{12}{9} = \frac{4}{3}$  ج =  $\frac{10}{6} = \frac{5}{3}$   
يوجد تناسب ١ =  $\frac{1}{1}$  يحدد تناسب ١ =  $\frac{1}{1}$  يحدد تناسب ١ =  $\frac{1}{1}$

**٢٨** كان أحمد في الطابق ٤٧ في أحد الأبراج، ثم هبط بالمصعد ٨ طوابق ثم صعد ١٠ طوابق. في أي طابق يكون أحمد الآن؟

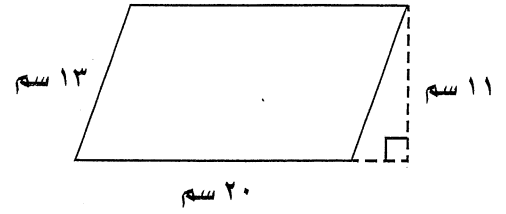
$$٤٧ - ٨ + ١٠ = ٤٩$$

**٢٩** أوجد محيط كل دائرة مما يأتي:



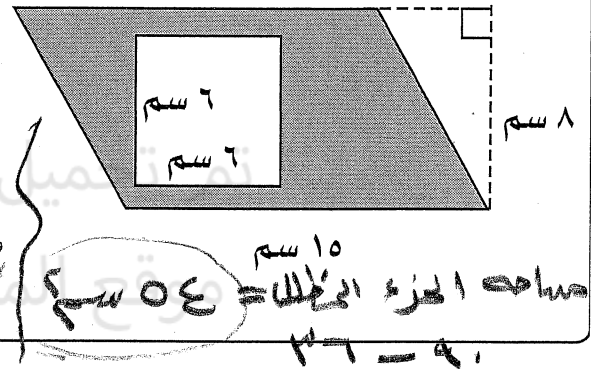
## ٣٠ أوجد مساحة متوازي الأضلاع:

$$\begin{aligned} \text{مساحة متوازي الاضلاع} &= \text{القاعدة} \times \text{الارتفاع} \\ 11 \times 20 &= \\ 220 \text{ سم}^2 &= \end{aligned}$$



## ٣١ أوجد مساحة المنطقة المظللة في الشكل المجاور:

$$\begin{aligned} \text{مساحة متوازي الاضلاع} &= \text{القاعدة} \times \text{الارتفاع} \\ 8 \times 10 &= \\ 80 \text{ سم}^2 &= \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} \text{مساحة الشكل الداخلي} &= \text{الطول} \times \text{العرض} \\ 6 \times 6 &= 36 \text{ سم}^2 \end{aligned}$$

## ٣٢ أوجد إحداثيات صورة النقطة أ (-٢، ٥) عند كل تحويل مما يأتي:

أ (٥، -٢) الانعكاس حول محور الصادات

ب (١، -١) الانسحاب ٣ وحدات إلى اليمين و ٦ وحدات للأسفل

ج (٢، ٥) الدوران ٩٠° باتجاه حركة عقارب الساعة

## ٣٣ متوازي أضلاع مساحته ٣٠ م² وطول قاعدته ٦ م. أوجد ارتفاعه

$$30 = 6 \times h$$

$$\text{مساحة متوازي الاضلاع} = \text{القاعدة} \times \text{الارتفاع}$$

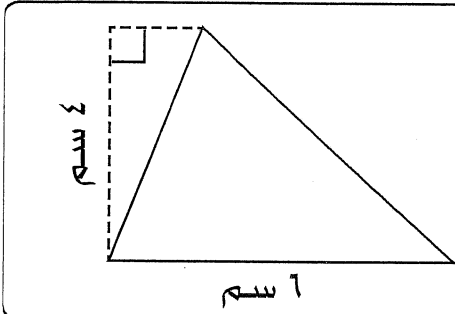
## ٣٤ أوجد ارتفاع مثلث مساحته ١٢ سم² وطول قاعدته ٦ سم

$$\begin{aligned} \text{مساحة المثلث} &= \frac{1}{2} \times \text{القاعدة} \times \text{الارتفاع} \\ 12 &= \frac{1}{2} \times 6 \times h \\ h &= 4 \text{ سم} \end{aligned}$$

### ٣٥ أوجد مساحة المثلث في الشكل المجاور:

مساحة المثلث =  $\frac{1}{2} \times \text{القاعدة} \times \text{الارتفاع}$   

$$= \frac{1}{2} \times 6 \times 4 = 12 \text{ سم}^2$$

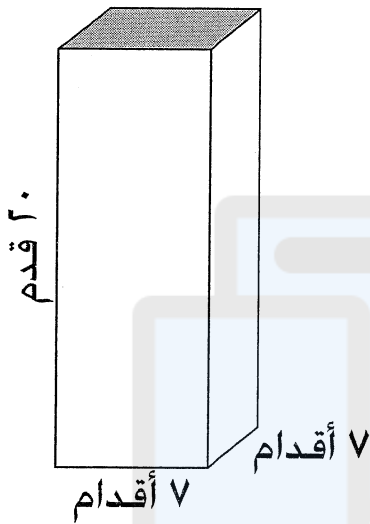


### ٣٦ في الشكل المجاور وعاء على شكل منشور رباعي:

أحسب حجم الوعاء

حجم المنشور الرباعي = الطول  $\times$  العرض  $\times$  الارتفاع  

$$= 7 \times 7 \times 20 = 980 \text{ قدم}^3$$



ب إذا صب ماء إلى النصف داخل الوعاء، فكم سيكون حجم الماء في الوعاء؟

$$\frac{1}{2} \times 980 = 490 \text{ قدم}^3$$

أوجد مساحة سطح الوعاء

$$7 \times 7 = 49$$

$$7 \times 20 = 140$$

$$7 \times 20 = 140$$

$$140 + 140 + 49 = 329$$

### ٣٧ أوجد حجم مكعب طول حرفه ٤ سم

حجم المكعب = الطول  $\times$  العرض  $\times$  الارتفاع  

$$= 4 \times 4 \times 4 = 64 \text{ سم}^3$$

**٣٨** اكتب عدداً صحيحاً يمثل كل موقف مما يأتي، ثم مثله على خط الأعداد:

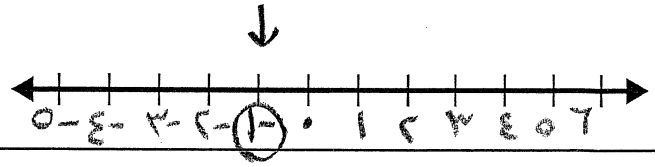
**ب** قطع مسافة ٥ أمتار إضافية

٥+



**أ** فقدان دينارين

١-



**٣٩** اكتب عدداً صحيحاً يمثل كل موقف مما يأتي، ثم اكتب معكوسه:

**ب** صرف ماجد ٤٧ ديناراً

٤٧

معكوسه

٤٧-

العدد

**أ** هبوط غواصة ٨٧ متراً تحت سطح الماء

٨٧

معكوسه

٨٧-

العدد

**٤٠** ضع إشارة < أو > في الفراغ لتكون الجملة صحيحة في كل مما يأتي:

١- < ٦

٥- > صفر

٣- < ٥

١٠- < ٦

٣١- < ١٧

٢- > ٢

**٤١** رتب الأعداد الصحيحة الآتية من الأكبر إلى الأصغر:

٤- ، ٣ ، ١١ ، ٢٥-

١١  
الأكبر

٣

٤-

٢٥-  
الأصغر

**٤٢** أوجد ناتج جمع كل مما يأتي:

٥- = (١-) + ٤- **ب**

٣ = (١+) + ٢ **أ**

٩١ = (٤-) + ١٣ **د**

٣- = (٦+) + ٨- **ج**

٧- = (٢-) - ٩- **و**

١- = ٩ - ٨ **هـ**

**٤٣** سجل محمد درجات الحرارة لخمسة عواصم في أحد أيام فصل الشتاء فكانت:  $(-٢^\circ \text{س}, -٨^\circ \text{س}, -٦^\circ \text{س}, \text{صفر}^\circ \text{س}, ١٠^\circ \text{س})$ . رتب درجات الحرارة من الأصغر إلى الأكبر ثم أوجد المدى:

$$-٦^\circ \text{س}, -٢^\circ \text{س}, \text{صفر}^\circ, ٨^\circ \text{س}, ١٠^\circ \text{س}$$

$$\text{المدى} = ١٠ - (-٦) = ١٦$$

**٤٤** إذا كانت أ =  $-٣$ ، ب =  $-٤$ ، ج =  $-٦$ ، احسب قيمة كل مما يأتي:

**ب**  $٢ - أ - ج =$   
 $٢ - (-٣) - (-٦) =$   
 $٢ + ٣ + ٦ =$   
 $١١ = \text{صفر}$

**أ**  $ب - أ =$   
 $-٤ - (-٣) =$   
 $-٤ + ٣ = -١$

**٤٥** جمع عدد إلى ١٥ ثم ضرب الناتج في ٢ فكانت النتيجة  $-٤٠$ ، فما العدد؟

$$\begin{aligned} ٣ - ٤٠ &= ٣٢ \\ ١٠ &= ٣٢ \\ ٥ &= \frac{١٠}{٢} = ٣٢ \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} ٤٠ &= ٢ \times (١٥ + س) \\ ٤٠ &= (١٥ + ٣) ٢ \\ ٤٠ &= ٣٠ + ٦ \end{aligned}$$

**٤٦** حل كل معادلة مما يأتي:

**ب**  $٦ = ٥ - س$   
 $٦ - ٥ = س$   
 $١ = س$

**أ**  $١٠ = ٧ - ص$   
 $٧ + ١٠ = ص$   
 $١٧ = ص$

**د**  $١ = ٨ + ن$   
 $٨ - ١ = ن$   
 $٧ = ن$

**ج**  $٤ - ٤ = ف$   
 $٤ - ٤ = ف$   
 $٠ = ف$



## ملخص القوانين والمصطلحات

الزاويتان المتكاملتان

زاويتان مجموع قياسيهما  $180^\circ$  (تشكلان زاوية مستقيمة)

الزاويتان المتتامتان

زاويتان مجموع قياسيهما  $90^\circ$  (تشكلان زاوية قائمة)

مجموع زوايا المثلث

مجموع قياسات زوايا المثلث الداخلية (س + ص + ع) =  $180^\circ$

زوايا الشكل الرباعي

مجموع قياسات زوايا الشكل الرباعي (س + ص + ع + ل) =  $360^\circ$

محيط الدائرة

(ح = ط ق) أو (ح =  $2\pi$  ط نق) حيث ط ( $\pi$  باي) =  $3.14$  أو  $\frac{22}{7}$

مساحة متوازي الأضلاع

م = ق × ع (القاعدة × الارتفاع)

مساحة المستطيل

م = ل × ض (الطول × العرض)

مساحة المربع

م = ل =  $2$  ل × ل (الضلع × نفسه)

مساحة الجزء المظلل

مساحة الشكل الخارجي - مساحة الشكل الداخلي

مساحة المثلث

$\frac{1}{2} \times$  القاعدة (ق) × الارتفاع (ع) م =  $\frac{1}{2} \times$  ق × ع

حجم المنشور الرباعي

ل = ل × ض × ع (الطول × العرض × الارتفاع)

مساحة سطح المنشور الرباعي

$2 \times$  ل × ض +  $2 \times$  ل × ع +  $2 \times$  ض × ع



## ملخص قوانين التحويلات الهندسية

### قوانين الانعكاس

الانعكاس حول المحور الصادي

(س ، ص)	←	(-س ، ص)
قبل الانعكاس		بعد الانعكاس
أ (٨ ، ٥)		أ (-٨ ، ٥)

الانعكاس حول المحور السيني

(س ، ص)	←	(س ، -ص)
قبل الانعكاس		بعد الانعكاس
أ (٩ ، ٤)		أ (٩ ، -٤)

### قوانين الدوران

الدوران ٩٠° مع عكس عقارب الساعة  
(٢٧٠° مع عقارب الساعة)

(س ، ص)	←	(ص ، -س)
قبل الدوران		بعد الدوران
أ (٢ ، ٣)		أ (-٣ ، ٢)

الدوران ٩٠° مع عقارب الساعة  
(٢٧٠° عكس عقارب الساعة)

(س ، ص)	←	(ص ، س)
قبل الدوران		بعد الدوران
أ (٥ ، ٢)		أ (٢ ، ٥)

الدوران ١٨٠° مع / عكس عقارب الساعة

(س ، ص)	←	(-س ، -ص)
قبل الدوران		بعد الدوران
أ (٢ ، ٦)		أ (-٢ ، -٦)