



# حلول

## تحقق من فهمك



## رياضيات سادس ابتدائي

### الفصل الدراسي الثالث

#### مراجعة

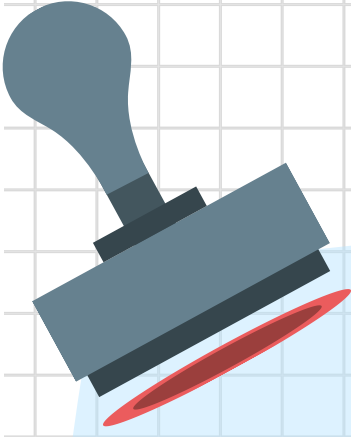
- أ. شريفة الغامدي
- أ. أمل العنزي
- أ. العنود القرعاوي
- أ. تهاني الزويهرى

#### تأليف

- أ. أشواق الغامدي
- أ. توفيق زكري



# الردمك



السادة/ توفيق علي زكري و أشواق محمد الغامدي

نفيدكم علمًا بأنه قد تم تسجيل

عملكم الموسوم بـ :

**سلسلة رفعة حلول تحقق من فهمك**

**رياضيات سادس ابتدائي الفصل الدراسي الثالث**

تحت رقم إيداع 5883 / 1443

و تاريخ 08 / 06 / 1443

ه رقم الردمك 4-0339-04-603-978

## حسابات مجموعة رفعة

اضغط هنا

# فهرس الفصول

الكسور الاعتيادية والكسور العشرية

7

القياس : الطول والكتلة والسعة

8

الهندسة : الزوايا والمضلعات

9

القياس : المحيط والمساحة والحجم

10

المراجع  
والخاتمة

الملف تفاعلي يمكنك الانتقال  
للدروس عبر الفهرس

# الفصل ٦

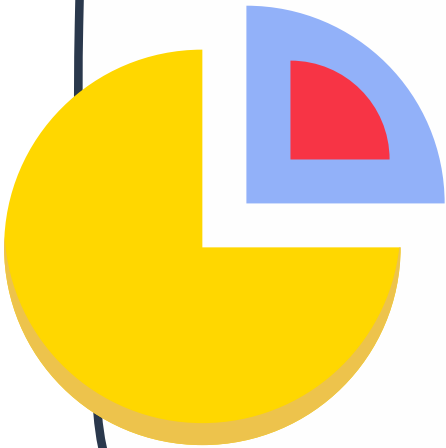
## النسبة و التناسب

١ - ٧ ) النسبة والمعدل .

٢ - ٧ ) جداول النسب .

٣ - ٧ ) التناسب .

٤ - ٧ ) الجبر : حل التناسب .



العودة لفهرس الفصول



للعودة للفهرس اضغط على الشعار في بقية الصفحات

# ( ٧ - ١ ) النسبة والمعدل



## تحقق من فهمك

أ) اكتب النسبة التي تقارن بين عدد ملصقات الشموس إلى عدد من ملصقات الأقمار في أبسط صورة ، ثم اشرح معناها .



$$\frac{٣}{٦} = \frac{٤}{٣} \quad \text{معناها: لكل شمسين يوجد ثلاثة أقمار}$$

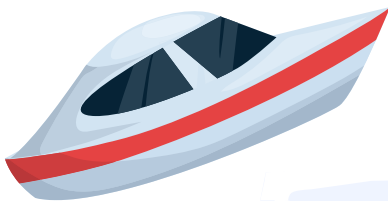
ب) **طيور** : الجدول المجاور يوضح عدد الطيور المباعة خلال أسبوع في أحد محلات بيع الطيور، ما نسبة عدد الحمام المباع إلى العدد الكلي للطيور المباعة ؟ ثم اشرح معناها .

نوع الطائر	العدد المباع
ببيل	١٠
حسون	٩
حمام	٨
صقر	٧
نورس	٢

$$\frac{٢}{٩} = \frac{٨}{٣٦} = \frac{\text{عدد الحمام المباع}}{\text{العدد الكلي للطيور}} = \text{نسبة الحمام المباع}$$

معناها: من كل ٩ طيور مباعه حمامتان

ج) **نزهة بحرية** : استأجر ٥ أشخاص قارباً بحرياً بمبلغ ٤٠٠ ريال ، إذا تقاسموا هذا المبلغ بالتساوي بينهم ، فكم يدفع كل منهم ؟



$$\frac{٤٠٠}{٥} = \frac{٨٠}{١} = ٨٠ \text{ ريالاً.}$$

لإيجاد معدل الوحدة نقسم البسط والمقام على قيمة المقام ٥

# ( ٧ - ٢ ) جداول النسب



## تحقق من فهمك

أ) **تمريض:** يأخذ مريض لتراً من السوائل كل ٨ ساعات. استعمل جدول النسبة لإيجاد عدد الساعات التي يحتاج إليها المريض لأخذ ٤ لتراتٍ من السوائل بهذا المعدل.

٤	١	السوائل ( لتر )
٣٢	٨	الزمن ( ساعات )

٢ ×

٢ ×



٣٢ ساعة

ب) **مربى:** يضاف ١٢ كوباً من السكر لكل ١٦ كوباً من التوت لصناعة مربى التوت. استعمل جدول النسبة لتجد كمية السكر التي تضاف إلى ٤ أكواب من التوت لصنع المربى.

٣	٦	١٢	سكر (كوب)
٤	٨	١٦	توت (كوب)

٢ ÷

٢ ÷

٢ ÷

٢ ÷



٣ أكواب

# ( ٧ - ٢ ) جداول النسب

## تحقق من فهمك



(ج) **أطوال** : يبلغ طول طفل ١٠٥ سنتيمترات . فإذا علمت أن كل ٢٥ سنتيمتراً تساوي ١٠ بوصات تقريباً ، فاستعمل جدول النسبة لتقدير طول الطفل بالبوصات .

١٠٥	٥	٢٥	الطول (سم)
٤٢	٢	١٠	الطول (بوصة)

٢١ × ٥ ÷

٢١ × ٥ ÷



٤٢ بوصة تقريباً

(د) **وقود** : تقطع سيارة عبدالمجيد ٧٠٠ كيلو متراً مستهلكة ٧٠ لتراً من الوقود ، استعمل جدول النسبة لإيجاد المسافة التي تقطعها السيارة إذا استهلكت ١٠ لترات وقود.

١٠٠	٧٠٠	الكيلومترات
١٠	٧٠	الترات

٧ ÷

٧ ÷



١٠٠ كلم

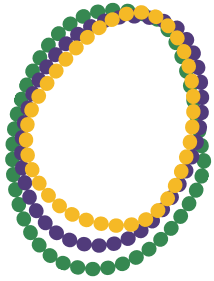
## ( ٧ - ٣ ) التناسب

### تحقق من فهمك



( أ ) **جواهر** : صنعت سعاد ١٠ قلائد لخمس صديقات ، بينما خولة ١٢ قلادة لأخواتها الأربع فهل هذان المعدلان متناسبان ؟ فسّر ذلك .

لمعرفة ما إذا كان المعدلين متكافئين نوجد معدل الوحدة لكل منهما



اقسم البسط والمقام على ٥

$$\frac{2}{1} = \frac{10}{5}$$

اقسم البسط والمقام على ٤

$$\frac{3}{1} = \frac{12}{4}$$

المعدلان **غير** متناسبان لأن معدل الوحدة لهما غير متساويان

( ب ) **أجرة** : دفعت شركة ١٦٨ ريالاً لغسيل ١٤ سيارة بينما دفعت

شركة أخرى ٩٦ ريالاً لغسيل ٨ سيارات فهل المعدلان متناسبان ؟

فسر أجابتك .



اقسم البسط والمقام على ١٤

$$\frac{12}{1} = \frac{168}{14}$$

اقسم البسط والمقام على ٨

$$\frac{12}{1} = \frac{96}{8}$$

المعدلان **متناسبان** لأن معدل الوحدة لهما متساويان



## ( ٧ - ٣ ) التناسب

### تحقق من فهمك



هل الكميات في كل زوج من النسب أو المعدلات الآتية متناسبة أم لا ؟ فسر إجابتك وعبر عن العلاقة التناسبية في صورة التناسب :

جـ ) تكلف ٥ بطاقات جوال ١٥٠ ريالاً وتكلف ١٠ بطاقات أخرى ٣٠٠ ريال .



البسط والمقام تم ضربهما في العدد نفسه ,

إذن الكسيران متكافئان

$$\frac{10}{300} = \frac{5}{150}$$

Diagram showing the simplification process:  $\frac{10}{300} = \frac{5}{150}$ . A blue arrow labeled  $2 \times$  points from 10 to 5, and another blue arrow labeled  $2 \times$  points from 300 to 150.

د ) تتكون عائلة من ١٦ شخصاً منهم ١٢ ولداً وعائلة أخرى من ٨ أشخاص منهم ٤ أولاد.



البسط والمقام لم يتم قسمتهم على العدد نفسه ,

إذن الكسيران غير متكافئين

$$\frac{16}{12} = \frac{8}{4}$$

Diagram showing the simplification process:  $\frac{16}{12} = \frac{8}{4}$ . A blue arrow labeled  $2 \div$  points from 16 to 8, and another blue arrow labeled  $3 \div$  points from 12 to 4.

# ( ٧ - ٤ ) حل التناسب

تحقق من فهمك



حلّ كلّاً من التناسبات الآتية:

بما أن  $9 = 3 \times 3$  ، فاضرب كلّاً من البسط والمقام في ٣

$$6 = 3 \times 2 = \text{ن}$$

$$\frac{6}{9} = \frac{\text{ن}}{3} \quad \left( \begin{array}{l} \text{أ} \\ \text{ن} \end{array} \right)$$

Diagram showing the simplification of the fraction  $\frac{6}{9}$  to  $\frac{2}{3}$  by multiplying both numerator and denominator by 3. The original fraction is on the right, and the simplified fraction is on the left, with a blue arrow pointing from right to left. A blue circle around the original fraction has '3x' written above and below it, with arrows pointing to the numerator and denominator respectively. The letter 'ن' is written in red above the numerator '6'.

بما أن  $9 = 6 \div 1.5$  ، فاقسم كلّاً من البسط والمقام على ٦

$$5 = 6 \div 1.5 = \text{ع}$$

$$\frac{5}{9} = \frac{30}{54} \quad \left( \begin{array}{l} \text{ب} \\ \text{ع} \end{array} \right)$$

Diagram showing the simplification of the fraction  $\frac{30}{54}$  to  $\frac{5}{9}$  by dividing both numerator and denominator by 6. The original fraction is on the right, and the simplified fraction is on the left, with a blue arrow pointing from right to left. A blue circle around the original fraction has '6÷' written above and below it, with arrows pointing to the numerator and denominator respectively. The letter 'ع' is written in red above the numerator '30'.

بما أن  $8 = 5 \div 1.6$  ، فاقسم كلّاً من البسط والمقام على ٥

$$\frac{5}{8} = \frac{25}{40} \quad \left( \begin{array}{l} \text{ج} \\ \text{س} \end{array} \right)$$

Diagram showing the simplification of the fraction  $\frac{25}{40}$  to  $\frac{5}{8}$  by dividing both numerator and denominator by 5. The original fraction is on the right, and the simplified fraction is on the left, with a blue arrow pointing from right to left. A blue circle around the original fraction has '5÷' written above and below it, with arrows pointing to the numerator and denominator respectively. The letter 'س' is written in red above the numerator '25'.

فكّر: ما العدد إذا قسّمته على ٥ كان الناتج ٥؟



الجواب هو ٢٥

# ( ٧ - ٤ ) حل التناسب



## تحقق من فهمك

(د) **مثلجات**: إذا كانت ٣ علب مثلجات فانيليا تحتوي على ٨١٠ سعرات حرارية. فكم سعراً حرارياً تقريباً في ٧ علب من النوع نفسه؟



١٨٩٠ سعرة حرارية

$$\frac{7}{1890} = \frac{1}{270} = \frac{3}{810}$$

Diagram showing the simplification process:  $7 \times 270 = 1890$  and  $3 \div 270 = 1$ .

(هـ) **وقت النوم**: هناك ١٥ طالباً من بين ٢٥ يذهبون إلى النوم الساعة العاشرة مساءً، فما عدد الطلاب الذين يذهبون إلى النوم الساعة العاشرة مساءً من بين ألف طالب؟



**فكّر**

ما العدد إذا ضربته في ٢٥ كان الناتج ١٠٠٠

$$\frac{700}{1000} = \frac{15}{250}$$

$$\frac{15}{250} = \frac{15}{250}$$

Diagram showing the simplification process:  $250 \times 40 = 10000$  and  $15 \div 40 = 0.375$ .

بما أن  $1000 = 40 \times 25$  فاضرب كلاً من البسط والمقام في ٤٠

$$\text{س} = 40 \times 15 = 600 \text{ طالب}$$

(و) **فواكه**: في المتوسط تحتوي ثلاث تفاحات على ١٨٠ سعراً حرارياً، فكم تفاحةً في المتوسط تحتوي على ٣٠٠ سعرٍ حراريّ.

$$\frac{300}{\text{س}} = \frac{180}{3}$$

نوجد معدل الوحدة للسعرات

بما أن  $300 = 60 \times 5$  إذن أضرب البسط والمقام في ٥

$$\frac{300}{5} = \frac{60}{1} = \frac{180}{3}$$

Diagram showing the simplification process:  $5 \times 60 = 300$  and  $3 \div 3 = 1$ .

$$\text{س} = 1 \times 5 = 5 \text{ تفاحات}$$



# الفصل 8

## النسبة

### المئوية والاحتمالات

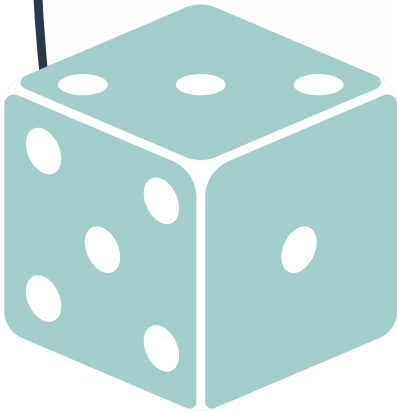
(١-٨) استكشاف : تمثيل النسبة المئوية .

(١-٨) النسب المئوية والكسور الاعتيادية

(٢-٨) النسبة المئوية والكسور العشرية .

(٣-٨) الاحتمال .

(٤-٨) فضاء العينة .



### العودة لفهرس الفصول



للعودة للفهرس اضغط على الشعار في بقية الصفحات

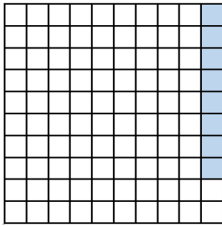
# ( ٨-١ ) استكشاف : تمثيل النسبة المئوية



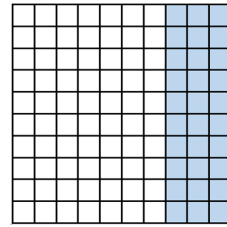
## تحقق من فهمك

مثّل كلّاً من النسب المئوية الآتية :

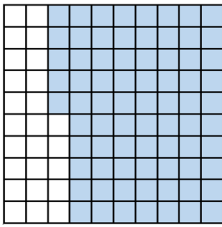
ب ( ٨ % )



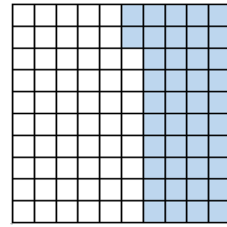
أ ( ٣٠ % )



د ( ٧٥ % )

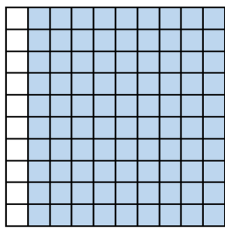


ج ( ٤٢ % )



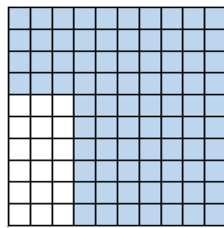
حدّد النسبة المئوية التي يمثّلونها كلّ من النماذج الآتية :

ز ( )



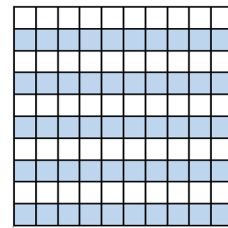
$$90\% = \frac{90}{100}$$

و ( )



$$82\% = \frac{82}{100}$$

هـ ( )



$$50\% = \frac{50}{100}$$

## ( ٨-١ ) النسب المئوية والكسور الاعتيادية



### تحقق من فهمك

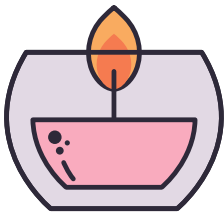
( د )

**هواتف نقالة :** أجا٢٨ %

في الاستطلاع نفسه أنهم يلتقطون الصور بأنفسهم بهواتفهم النقالة فما الكسر الذي تمثله هذه النسبة من مالكي الهواتف ؟

$$\frac{7}{25} = \frac{28}{100}$$

بقسمة البسط والمقام  
على ( ق.م.أ ) ال ٤



اكتب كلاً من النسب المئوية الآتية في صورة كسر اعتيادي أو عدد كسري في أبسط صورته؟

$$أ) \frac{1}{10} = \frac{10}{100} = 10\%$$

بقسمة البسط والمقام  
على ( ق.م.أ ) ال ١٠

.....

$$ب) \frac{97}{100} = 97\%$$

في أبسط صورة

.....

$$ج) \frac{7}{20} = \frac{27}{20} = \frac{135}{100} = 135\%$$

بقسمة البسط والمقام  
على ( ق.م.أ ) ال ٥

## ( ٨-١ ) النسب المئوية والكسور الاعتيادية



### حلول تحقق من فهمك

اكتب كلاً من الكسور الاعتيادية أو الأعداد الكسرية  
أو الجزء المظلل في النموذج في صورة نسبة مئوية:

بضرب البسط والمقام في ٢٠

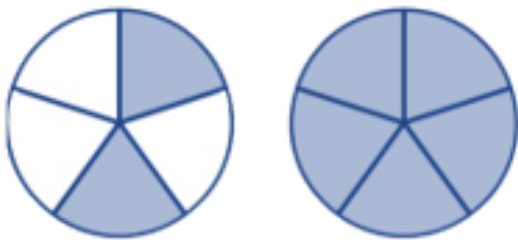
$$٦٠\% = \frac{٦٠}{١٠٠} = \frac{٢٠ \times ٣}{٢٠ \times ٥} \quad (هـ)$$

تحويل العدد الكسري إلى كسر اعتيادي

$$\frac{٢٩}{١٠} = ٢ \frac{٩}{١٠} \quad (و)$$

بضرب البسط والمقام في ١٠

$$٢٩٠\% = \frac{٢٩٠}{١٠٠} = \frac{١٠ \times ٢٩}{١٠ \times ١٠}$$



$$\frac{٧}{٥} = ١ \frac{٢}{٥} \quad (ز)$$

بضرب البسط والمقام في ٢٠

$$١٤٠\% = \frac{١٤٠}{١٠٠} = \frac{٢٠ \times ٧}{٢٠ \times ٥}$$

## ( ٨-٢ ) النسب المئوية والكسور العشرية



### حلول تحقق من فهمك

اكتب كل كسر عشري مما يأتي في صورة نسبة مئوية:

$$\% ٤٧ = \frac{٤٧}{١٠٠} = ٠,٤٧ \text{ (د)}$$

$$\% ١٧٥ = \frac{١٧٥}{١٠٠} = ١,٧٥ \text{ (هـ)}$$

$$\% ٥٢ = \frac{٥٢}{١٠٠} = ٠,٥٢ \text{ (و)}$$

اكتب كل نسبة مئوية مما يأتي في صورة كسر عشري:

$$٠,٣٢ = \frac{٣٢}{١٠٠} = \% ٣٢ \text{ (أ)}$$

$$٠,٠٦ = \frac{٦}{١٠٠} = \% ٦ \text{ (ب)}$$

$$١,٩ = \frac{١٩٠}{١٠٠} = \% ١٩٠ \text{ (ج)}$$

( ز ) **مدارس** : تشكل المدارس الثانوية ١٨ ، من إجمالي عدد مدارس المملكة ما النسبة المئوية التي تكافئ ١٨ ، ؟

$$\% ١٨ = \frac{١٨}{١٠٠} = ٠,١٨$$

### إرشادات للدراسة

#### الحساب الذهني

- لكتابة النسبة المئوية في صورة كسر عشري حرك الفاصلة العشرية منزلتين نحو اليسار ، واحذف إشارة % وهذا يشبه القسمة على ١٠٠





## ( ٨-٣ ) الاحتمال

### حلول تحقق من فهمك



أدر مؤشر القرص المجاور مرة واحدة ثم أوجد احتمال كل من الحوادث الآتية واكتب إجابتك في صورة كسر اعتيادي:



$$(أ) \text{ ح (و) } \frac{1}{10}$$

$$(ب) \text{ ح (د أو ز) } = \frac{2 \div 2}{2 \div 10} = \frac{1}{5}$$

$$(أ) \text{ ح (د أو هـ أو و) } \frac{3}{10}$$



تحتوي حقيبة على ٥ كراتٍ زرقاء، و ٨ حمراء، و ٧ خضراء. فإذا سحبت كرةً واحدةً عشوائيًا من الحقيبة، فأوجد احتمال كل من الحوادث الآتية:

الحوادث الممكنة ٢٠

(د) ح (ليست حمراء)

$$\frac{3}{5} = \frac{12}{20} \text{ متممة الكرات الحمراء هي الكرات الزرقاء والخضراء.}$$

(هـ) ح (ليست زرقاء أو خضراء)

$$\frac{2}{5} = \frac{8}{20} \text{ متممة الكرات الزرقاء والخضراء هي الكرات الحمراء}$$



## ( ٨-٣ ) الاحتمال حلول تحقق من فهمك



استطلع وليد آراء طلاب صفه حول القصص التي يفضلون قراءتها . والجدول المقابل يبين نتيجة هذا الاستطلاع حدد متممة كل من الحوادث الآتية ثم أوجد احتمال المتممة :

نوع القصص	النسبة المئوية للطلاب
مغامرات	٤٦
اجتماعية	٢٢
ثقافية	١٨
رياضية	١٤



( و ) الثقافية

متممة القصص الثقافية هي قصص المغامرات والاجتماعية والرياضة  $٤٦ + ٢٢ + ١٤ = ٨٢ = ٨٢\%$

( ز ) الاجتماعية أو الرياضية

متممة القصص الاجتماعية والرياضية هي قصص المغامرات والثقافية  $٤٦ + ١٨ = ٦٤ = ٦٤\%$

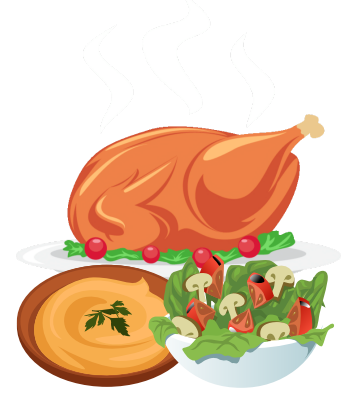
## ( ٤-٨ ) فضاء العينة

### حلول تحقق من فهمك

أ) ما عدد الطرق المختلفة الممكنة لاختيار طبق من الدجاج وطبق مقبلات إذا كان بإمكانك اختيار الدجاج مطبوخاً أو مشوياً ، واختيار المقبلات من الحمص أو السلطة ؟ أنشئ قائمة منظمة لعرض فضاء العينة .

مقبلات	دجاج
حمص	مطبوخ
سلطة	مطبوخ
حمص	مشوي
سلطة	مشوي

### ٤ طرق



ب) استعمل الرسم الشجري لإيجاد عدد الكلمات المختلفة التي يمكن تكوينها باستعمال كل كلمة مما يأتي : فصل ، بيت ، مدرسة ، غرفة مع الضميرين المتصلين : هم ، هن .

الكلمة	الضمير	الناتج
فصل	هم	فصل ، هم
	هن	فصل ، هن
بيت	هم	بيت ، هم
	هن	بيت ، هن
مدرسة	هم	مدرسة ، هم
	هن	مدرسة ، هن
غرفة	هم	غرفة ، هم
	هن	غرفة ، هن

### ٨ طرق

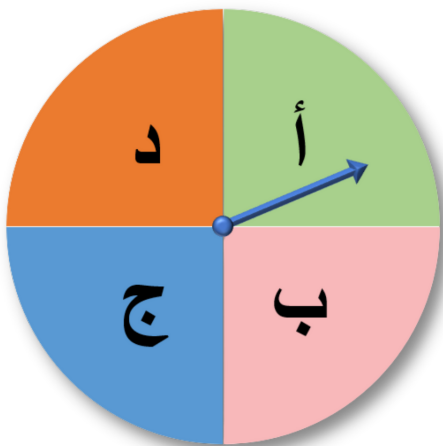
( ٤-٨ ) فضاء العينة

حلول تحقق من فهمك

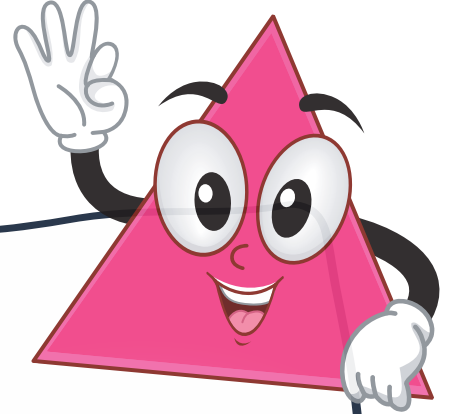


جـ ) ألقى مكعب أرقام وأدير مؤشر قرص مقسم إلى أربعة أجزاء متطابقة أشير إليها بالحروف ( أ ، ب ، ج ، د ) استعمل مبدأ العد الأساسي لإيجاد العدد الكلي للنواتج الممكنة لظهور رقم وحرف .

$$٦ \times ٤ = ٢٤ \text{ ناتجًا ممكنًا}$$



# الفصل ٩



## الهندسة

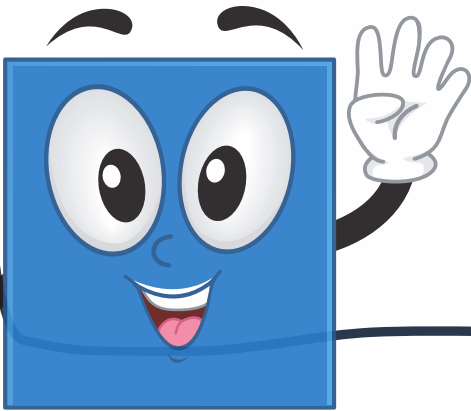
### الزوايا والمضلعات

(١-٩) قياس وتقدير الزوايا ورسمها .

(٢-٩) العلاقات بين الزوايا .

(٣-٩) المثلثات .

(٤-٩) الأشكال الرباعية .



### العودة لفهرس الفصول



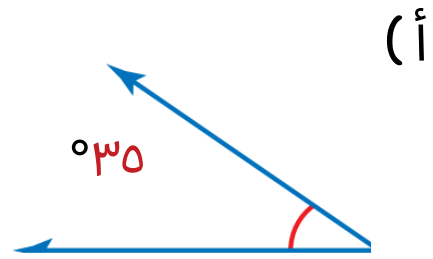
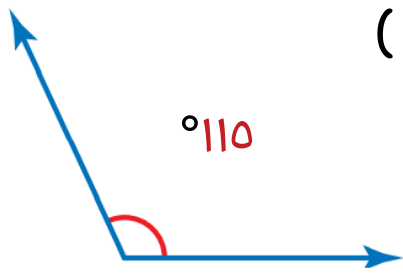
للعودة للفهرس اضغط على الشعار في بقية الصفحات

# ( ٩ - ١ ) قياس وتقدير الزوايا ورسمها

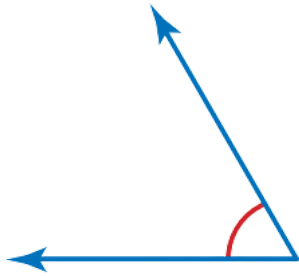
تحقق من فهمك



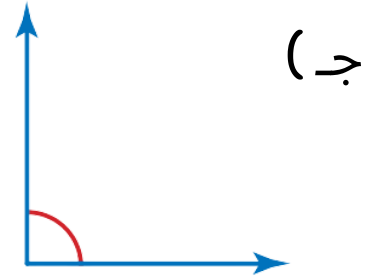
أوجد قياس كل من الزاويتين الآتيتين:



قدّر قياس كل من الزاويتين الآتيتين:



٦٠ تقريباً



٩٠ تقريباً

استعمل المنقلة والمسطرة لرسم كل من الزوايا التي لها القياسات الآتية:

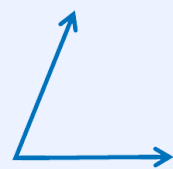
(ز) ٨٥



(و) ١٠٥



(هـ) ٦٨

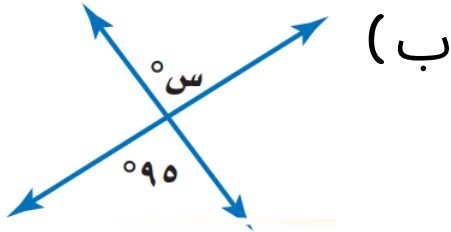


## ( ٩ - ٢ ) العلاقات بين الزوايا

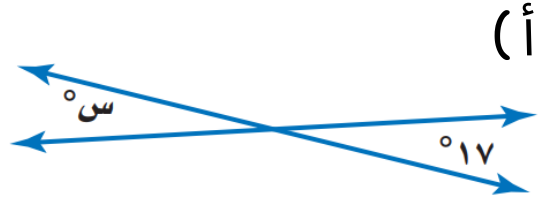


### تحقق من فهمك

أوجد قيمة **س** في كل من الشكلين الآتيين :

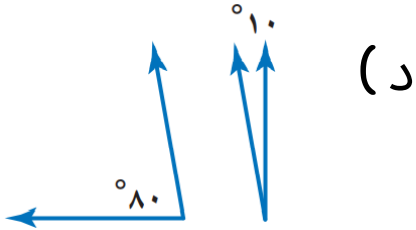


الزوايا المتقابلة بالرأس متطابقة  
 $س = ٩٥$

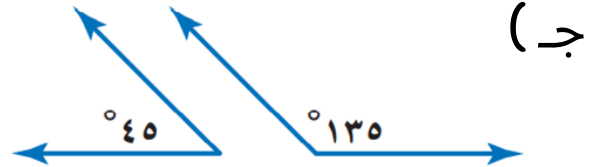


الزوايا المتقابلة بالرأس متطابقة  
 $س = ١٧$

صنّف كل من زوجي الزوايا الآتيتين إلى متتامتين ، أو متكاملتين أو غير ذلك :

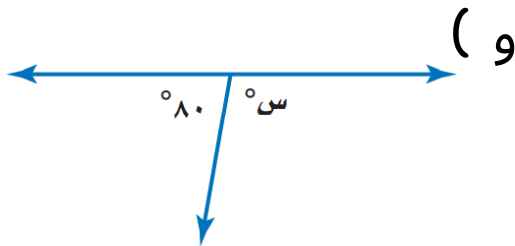


متتامتان

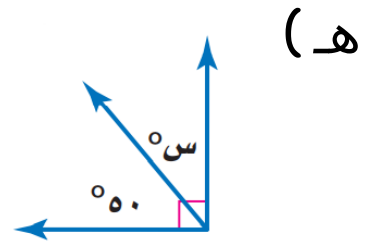


متكاملتان

أوجد قيمة **س** في كل من الشكلين الآتيين :



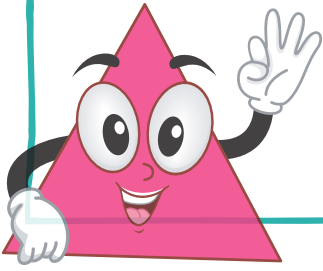
$$س = ١٨٠ - ٨٠ \quad س = ١٠٠$$



$$س = ٩٠ - ٥٠ \quad س = ٤٠$$

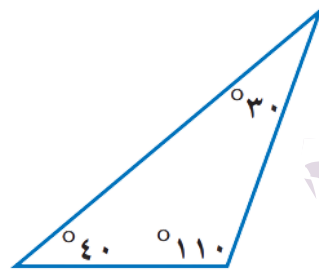
# ( ٩ - ٣ ) المثلثات

## تحقق من فهمك



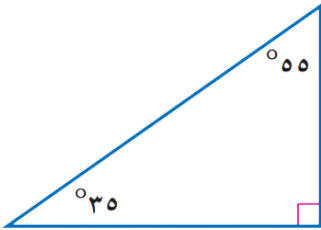
صنف كل من المثلثين الآتيين إلى حاد الزوايا ، أو قائم الزاوية ، أو منفرج الزاوية :

( أ )



منفرج الزاوية

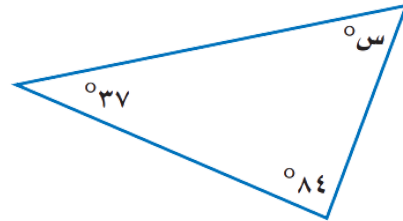
( ب )



قائم الزاوية

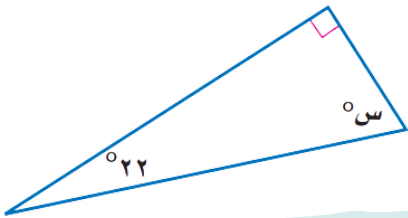
أوجد قيمة **س** في كل من الشكلين الآتيين :

( ج )



$$س + 37 + 84 = 180 \Rightarrow س = 59$$

( د )

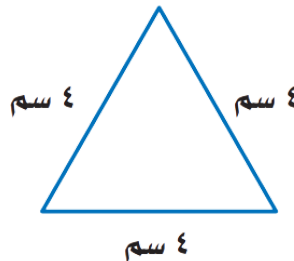


$$س + 22 + 90 = 180$$

$$س = 68$$

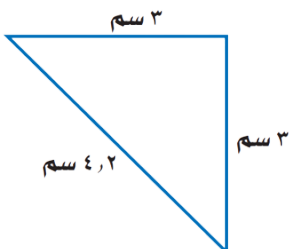
صنّف كل من المثلثين الآتيين إلى : مختلف الأضلاع ، أو متطابق الضلعين ، أو متطابق الأضلاع :

( هـ )



متطابق الأضلاع

( و )



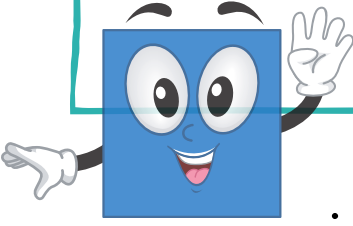
متطابق الضلعين



## ( ٩ - ٤ ) الأشكال الرباعية

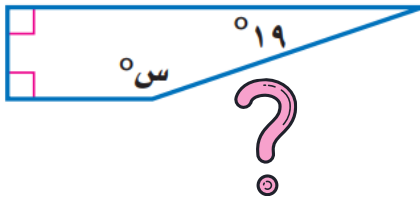


تحقق من فهمك



أوجد قيمة **س** في كل من الشكلين الرباعيين الآتيين :

( ب )

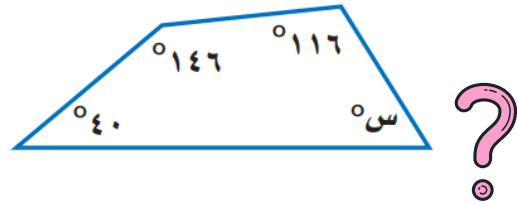


$$360 = (19 + 90 + 90) + س$$

$$360 = 199 + س$$

$$س = 161$$

( أ )

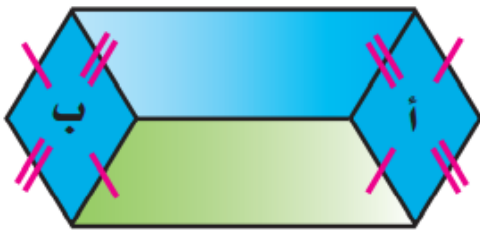


$$360 = (40 + 146 + 116) + س$$

$$360 = 302 + س$$

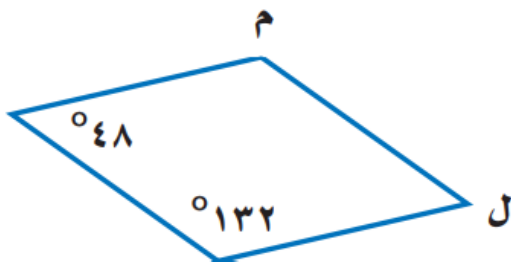
$$س = 58$$

( ج ) **شعارات** : صنّف الشكلين ( أ ) و ( ب ) في الشعار المجاور :



كلاهما متوازي أضلاع

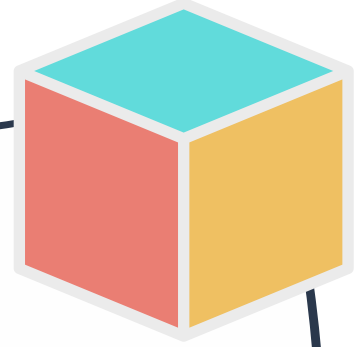
( د ) **إجابة قصيرة** : أوجد ق ل م ، ق ل بالدرجات في المعين المجاور :



$$م = 132$$

$$ل = 48$$

# الفصل 10



## القياس

### المحيط والمساحة والحجم

- (1-10) محيط الدائرة .
- (2-10) مساحة متوازي الأضلاع .
- (3-10) مساحة المثلث .
- (5-10) حجم المنشور الرباعي .
- (6-10) مساحة سطح المنشور الرباعي .



### العودة لفهرس الفصول



للعودة للفهرس اضغط على الشعار في بقية الصفحات

# ( ١٠ - ١ ) محيط الدائرة



## تحقق من فهمك

أوجد نصف القطر او القطر لكل دائرة مما يأتي:

أ) ق = ٢٣ ملم      الحل :      نق = ٢٣ ÷ ٢ = ١١,٥ ملم

ب) نق = ٣ سم      الحل :      ق = ٢ × ٣ = ٦ سم

ج) ق = ١٦ م      الحل :      نق = ٢ ÷ ١٦ = ٨ م

قدّر محيط كل دائرة مما يأتي:

و) نق = ١٢ ملم

الحل :

مح = ٢ ط × نق

١٢ × ٣ × ٢ =

٧٢ ملم =

هـ) نق = ٥ م

الحل :

مح = ٢ ط × نق

٥ × ٣ × ٢ =

٣٠ م =

د) ق = ٧ سم

الحل :

مح = ق × ط

٣ × ٧ =

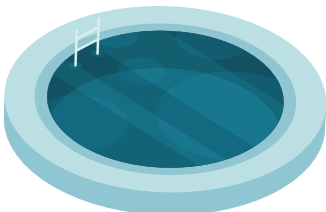
٢١ سم =

ز) أوجد محيط دائرة قطرها ١٥ متر مقربًا إلى أقرب جزء من عشرة.

مح = ط × ق = ٣,١٤ × ١٥ = ٤٧,١ م

ح) بركة سباحة دائرية الشكل قطرها يساوي ١٨ مترًا. أي من العبارات الآتية

يعبر عن العلاقة التقريبية بين قطرها ومحيطها ؟



ب) ق = ٢ مح

أ) ق ≈  $\frac{1}{2}$  مح

د) ق =  $\frac{1}{3}$  مح

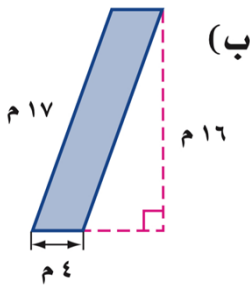
ج) ق ≈ ٣ مح

# (١٠ - ٢) مساحة متوازي الأضلاع



## تحقق من فهمك

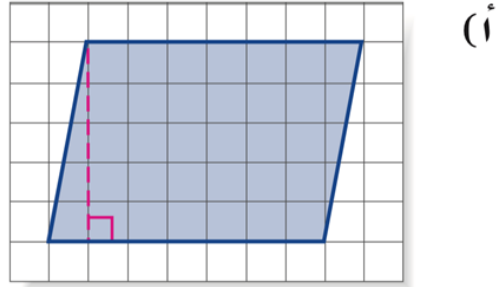
أوجد مساحة كل متوازي أضلاع فيما يأتي:



$$\text{المساحة} = \text{ق} \times \text{ع}$$

$$16 \times 4 =$$

$$= 64 \text{ م}^2$$



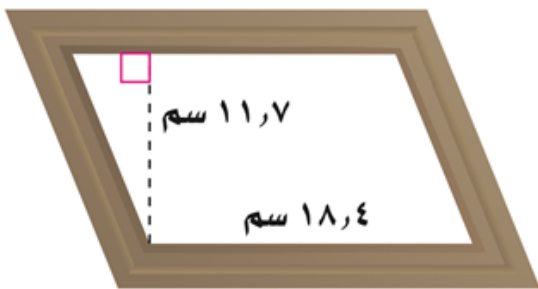
$$\text{المساحة} = \text{ق} \times \text{ع}$$

$$5 \times 7 =$$

$$= 35 \text{ وحدة مربعة}$$

(ج) **تصمم**: صمم حمد إطارًا لصورة كما في الشكل المجاور

أوجد مساحة الصورة داخل الإطار.



$$\text{المساحة} = \text{ق} \times \text{ع}$$

$$11,7 \times 18,4 =$$

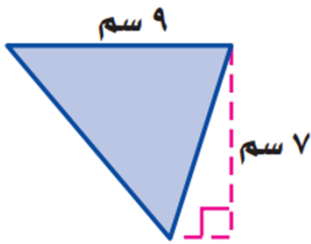
$$= 215,28 \text{ سم}^2$$

# (١٠ - ٣) مساحة المثلث



## تحقق من فهمك

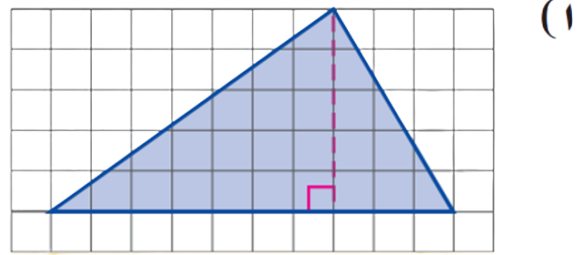
أوجد مساحة كل مثلث مما يلي:



$$\text{مساحة المثلث} = \frac{1}{2} \times 9 \times 7$$

$$= \frac{1}{2} \times 9 \times 7$$

$$= 31,5 \text{ سم}^2$$



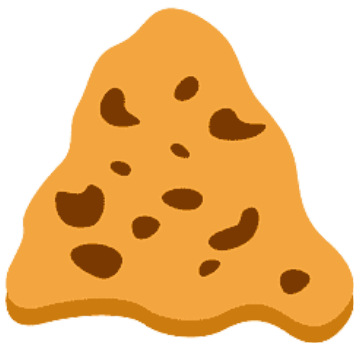
$$\text{مساحة المثلث} = \frac{1}{2} \times 10 \times 5$$

$$= \frac{1}{2} \times 10 \times 5$$

$$= 25 \text{ وحدة مربعة}$$

(ج) بسكويت: إذا كانت قطعة بسكويت على شكل مثلث

ارتفاعه ٤ سم ، وطول قاعدته ٥ سم فأوجد مساحتها.



$$\text{مساحة المثلث} = \frac{1}{2} \times 5 \times 4$$

$$= \frac{1}{2} \times 5 \times 4$$

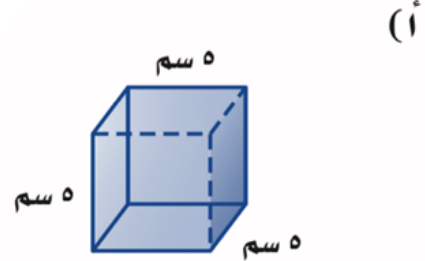
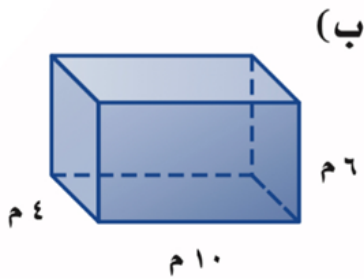
$$= 10 \text{ سم}^2$$

# (١٠ - ٥) حجم المنشور الرباعي



## تحقق من فهمك

أوجد حجم كل منشور رباعي مما يأتي:



حجم المنشور =  $ل \times ض \times ع$

$$6 \times 4 \times 10 =$$

$$= 240 \text{ م}^3$$

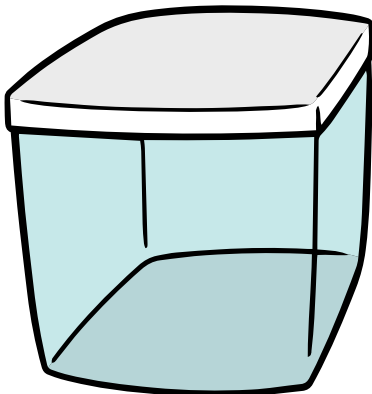
حجم المنشور =  $ل \times ض \times ع$

$$5 \times 5 \times 5 =$$

$$= 125 \text{ سم}^3$$

(ج) أوعية: أوجد حجم وعاء على شكل منشور رباعي طوله ٥ سم

وعرضه ٤ سم وارتفاعه  $٨ \frac{1}{٢}$  سم.



حجم المنشور =  $ل \times ض \times ع$

$$4 \times 5 \times 8 \frac{1}{2} =$$

$$= 170 \text{ سم}^3$$

## (١٠ - ٦) مساحة سطح المنشور الرباعي



تحقق من فهمك

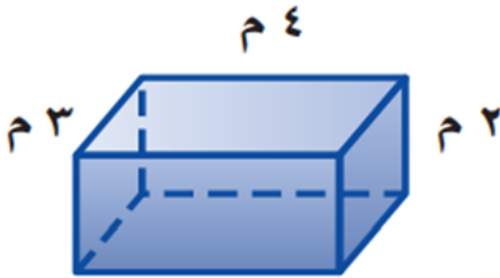
أ) أوجد مساحة سطح المنشور المقابل :

مساحة سطح المنشور =  $٢ ل ض + ٢ ل ع + ٢ ض ع$

$$= (٢ \times ٤) ٢ + (٢ \times ٣) ٢ + (٤ \times ٣) ٢ =$$

$$= ١٦ + ١٢ + ٢٤ =$$

$$= ٥٢ م ٢$$



ب) **طلاء:** أرادت منيرة طلاء أوجه الصندوق الخشبي جميعها في

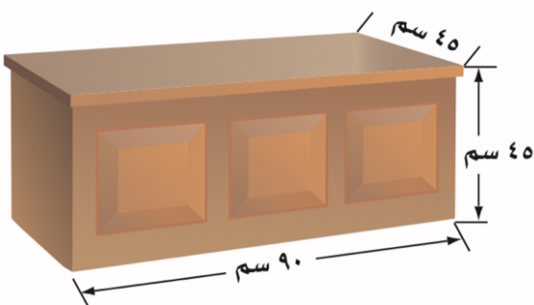
الشكل المجاور، أوجد المساحة التي تريد طلاءها.

مساحة سطح المنشور =  $٢ ل ض + ٢ ل ع + ٢ ض ع$

$$= (٤٥ \times ٤٥) ٢ + (٤٥ \times ٩٠) ٢ + (٤٥ \times ٩٠) ٢ =$$

$$= ٤٠٥٠ + ٨١٠٠ + ٨١٠٠ =$$

$$= ٢٠٢٥٠ سم ٢$$





# المراجع

ماجروهيل ، رياضيات سادس .

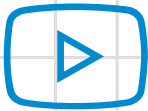
الفصل الدراسي الأول

الفصل الدراسي الثاني

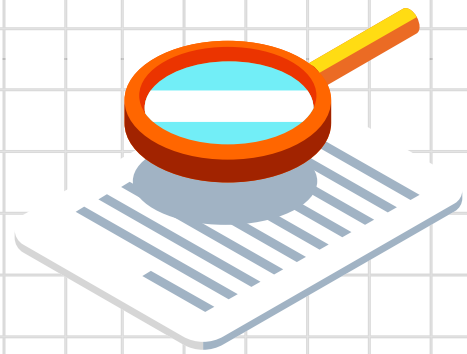
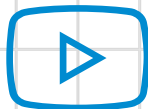
وزارة التعليم ، مجموعة العبيكان للاستثمار ،

المملكة العربية السعودية ( 2008 )

أشواق الغامدي



توفيق زكري



العودة لبداية الملف