

① $ABCE : AFCB$
 ② $AB \parallel DC$
 ③ $\angle E = \angle A$ معطيات
 $\Rightarrow \angle A = 65^\circ$
 ④ $75 + 125 + 130 + x = 360$
 $330 + x = 360$
 $x = 30$
 ⑤ $x + 32 + 64 + 116 = 360$
 $x + 212 = 360$
 $x = 148$
 ⑥ $108 + 121 + 59 + x = 360$
 $288 + x = 360$
 $x = 72$
 ⑦ $77 + 50 + 90 + x = 360$
 $217 + x = 360$
 $x = 143$
 ⑧ $90 + 90 + 140 + x = 360$
 $320 + x = 360$
 $x = 40$
 ⑨ $90 + 68 + 59 + x = 360$
 $217 + x = 360$
 $x = 143$

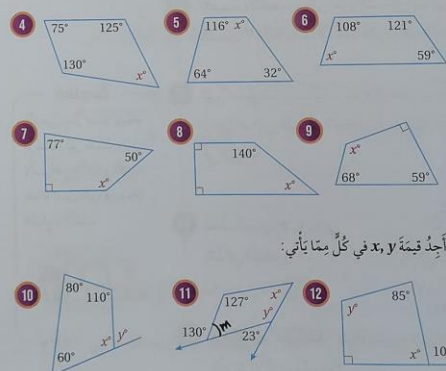
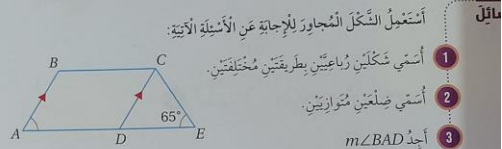
⑩ $x + 80 + 110 + 60 = 360$
 $x + 250 = 360$
 $x = 110$
 $x + y = 180$ زوايا متتالية
 $110 + y = 180$
 $y = 70$
 ⑪ $y + 23 = 180$ زوايا على مستقيم
 $y = 157$
 ⑫ $x + 100 = 180$ زوايا على مستقيم
 $x = 80$
 $y + 85 + x + 90 = 360$
 $y + 85 + 80 + 90 = 360$
 $y + 255 = 360$
 $y = 105$

تابعوا المشرك
 على اليوتيوب
 Tch Hani Olimat
 ولعنين بورك
 Hani Olimat
 الأستاذ هاني إلهام

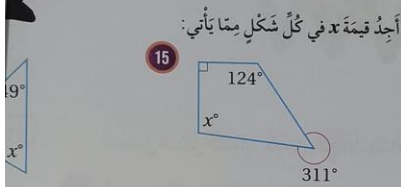
الوحدة 7



نقطة:
 المشهورتين في الشكل المجاور:



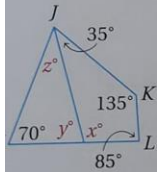
13 رافعة: نستخدم الزاوية المبيّنة في الشكل المجاور لرفع السّيارات. أجد قيمة x .



16 أجد قيمة كل من a , b في الشكل المجاور.

17 اكتشف الخطأ: سمى عامر الشكل الرباعي المجاور TUVS. اكتشف خطأ عامر، وأصححه.

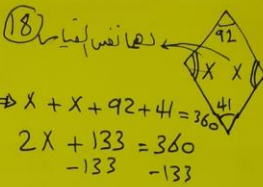
18 تبرير: صممت خانة لوحة للتوعية بخطرة التدخين على شكل رباعي كما في الشكل المجاور. أجد قيمة الزاوية x المجهولة في اللوحة.



19 تحدّ: أجد قيم x , y , z في الشكل المجاور.

20 اكتف: كيف يمكن إيجاد قياس زاوية مجهولة في شكل الثلاث الأخرى معلومة؟

17 عند التسمية يجب مراعاة الترتيب عامر لم يلتزم بالترتيب الصحيح
TUVS



$$\begin{aligned} \Rightarrow x + x + 92 + 41 &= 360 \\ 2x + 133 &= 360 \\ -133 &-133 \\ 2x &= 227 \\ \frac{2x}{2} &= \frac{227}{2} \\ \Rightarrow x &= 113.5 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 19 \quad x + 85 + 135 + 35 &= 360 \\ x + 255 &= 360 \\ -255 &-255 \\ x &= 105 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} y + x &= 180 \\ y + 105 &= 180 \\ -105 &-105 \\ y &= 75^\circ \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} z + y + 70 &= 180 \\ z + 75 + 70 &= 180 \\ z + 145 &= 180 \\ -145 &-145 \\ z &= 35 \end{aligned}$$

تابعوا الشرح على اليوتيوب
Tch Hani Olimat
والعيسى بورك
Hani Olimat
الاستاذ هاني العليان

$$\begin{aligned} 13 \quad x + 80 + 90 + 100 &= 360 \\ x + 260 &= 360 \\ -260 &-260 \\ x &= 100 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 14 \quad \text{افرض ان المزاوية } m \\ \Rightarrow 32 + m = 360 \\ -32 &-32 \\ m &= 229 \\ 32 + m + 49 + x &= 360 \\ 32 + 229 + 49 + x &= 360 \\ 310 + x &= 360 \\ \Rightarrow x &= 50 \end{aligned}$$

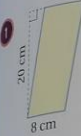
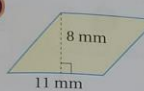
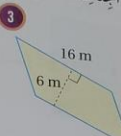
$$\begin{aligned} 15 \quad \text{افرض ان المزاوية } m \\ \Rightarrow m + 31 = 360 \\ -31 &-31 \\ m &= 49 \end{aligned}$$


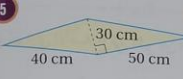

$$\begin{aligned} x + m + 124 + 90 &= 360 \\ x + 49 + 124 + 90 &= 360 \\ x + 263 &= 360 \\ -263 &-263 \\ x &= 97 \end{aligned}$$




$$\begin{aligned} 16 \quad a + 53 + 76 &= 180 \\ a + 129 &= 180 \\ -129 &-129 \\ a &= 51^\circ \end{aligned}$$


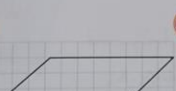

$$\begin{aligned} b + 110 + 53 + 76 &= 360 \\ b + 239 &= 360 \\ -239 &-239 \\ b &= 121^\circ \end{aligned}$$

أوجد مساحة متوازي الأضلاع في كل مما يأتي:

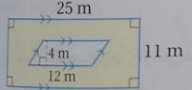
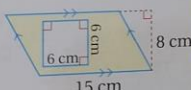
1  2  3 


4  5  6 

7  8  9 

10  11  12 

أوجد مساحة المنطقة المظللة في كل شكل مما يأتي:

13  14 

15 

حباكة: إذا حاك عماد شريطاً ما يالاً على شكل متوازي أضلاع كما في الشكل المجاور فاجد مساحة هذا الشريط.

$$① A = b \times h = 8 \times 20 = 160 \text{ cm}^2$$

$$② A = b \times h = 11 \times 8 = 88 \text{ mm}^2$$

$$③ A = b \times h = 16 \times 6 = 96 \text{ m}^2$$

$$④ A = b \times h = 12 \times 9 = 108 \text{ km}^2$$

$$⑤ A = b \times h = 50 \times 30 = 1500 \text{ cm}^2$$

$$⑥ A = b \times h = 8.5 \times 12.5 = 106.25 \text{ cm}^2$$

$$⑦ b = 5, h = 3 \\ A = b \times h = 5 \times 3 = 15 \text{ وحدة مربعة}$$

$$⑧ b = 7, h = 3 \\ A = b \times h = 7 \times 3 = 21 \text{ وحدة مربعة}$$

$$⑨ b = 4, h = 3 \\ A = b \times h = 4 \times 3 = 12 \text{ وحدة مربعة}$$

$$⑩ b = 5, h = 2 \\ A = b \times h = 5 \times 2 = 10 \text{ وحدة مربعة}$$

$$⑪ b = 8, h = 3 \\ A = b \times h = 8 \times 3 = 24 \text{ وحدة مربعة}$$

$$⑫ b = 2, h = 3 \\ A = b \times h = 2 \times 3 = 6 \text{ وحدة مربعة}$$

$$⑬ \begin{array}{l} A_1 = 25 \times 11 = 275 \text{ m}^2 \\ A_2 = 12 \times 4 = 48 \text{ m}^2 \\ \Rightarrow A = A_1 - A_2 \\ = 275 - 48 \\ = 227 \text{ m}^2 \end{array}$$

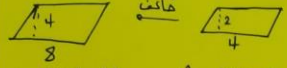
$$⑭ \begin{array}{l} A_1 = 15 \times 8 = 120 \text{ cm}^2 \\ A_2 = 6^2 = 36 \text{ cm}^2 \\ \Rightarrow A = A_1 - A_2 \\ = 120 - 36 \\ = 84 \text{ cm}^2 \end{array}$$

$$⑮ \begin{array}{l} b = 7 \text{ cm} \\ h = 50 \text{ cm} \\ A = b \times h = 7 \times 50 = 350 \text{ cm}^2 \end{array}$$

تابعوا الشرح على الـ يوتيوب
Tch Hani Olimat
والعيسى برك
Hani Olimat
الدستاد هاني اعلماي

(21) عند مغافطة كل من طول القاعدة والارتفاع ثابتهما

تتباين 4 أضلاع مثلث



$$A_1 = 8 \times 4 = 32 \quad A_2 = 4 \times 2 = 8$$

$$32 = 4 \times 8 \\ = 4 \times A_2$$

تابع الشرح
على اليوتيوب

Tch Hani Olimat

والفيس بوك

Hani Olimat

الدستاد هاني اعلمايت

(16) $b = 40 \text{ cm} \quad h = 70 \text{ cm}$

$$A = b \times h = 40 \times 70 = 2800 \text{ cm}^2$$

(17) $A = b \times h = 3.6 \times 2 = 7.2 \text{ m}^2$

$$C = 3.6 + 3.6 + 2.5 + 2.5 \\ = 12.2 \text{ m}$$

(18) $A = 0.32 \text{ km}^2$

$$b = 0.4 \text{ km}$$

$$h = ?$$

$$A = b \times h$$

$$0.32 = 0.4 \times h$$

$$\frac{0.32}{0.4} = \frac{0.4 \times h}{0.4}$$

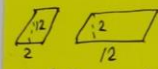
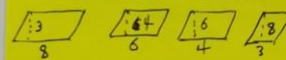
$$\Rightarrow h = \frac{0.32 \times 10}{0.4 \times 10} = \frac{3.2}{4} = 0.8 \text{ km}$$

(19) الكفا الذي وقع تحت مظلة
حدد القاعدة والارتفاع
وحسب المساحة للقاعدة حسب الارتفاع
الموجود في المخططات

$$b = 3 \text{ cm} \quad h = 1.8 \text{ cm}$$

$$A = b \times h \\ = 3 \times 1.8 = 5.4 \text{ cm}^2$$

(20) كما، ليت جميع متوازيات الأضلاع
التي مساحتها 24 cm^2 لها طول القاعدة
والارتفاع نفسهما. فمثلاً



جميع المتوازيات التي مساحتها 24 cm^2
ولكن قياسات القاعدة والارتفاع
تختلف

16 زجاج: لوح زجاج على شكل متوازي
أضلاع، أوجد مساحته.

17 أرضيات: عمل مراد في حديقة أرضية
جميلة على شكل متوازي أضلاع قياس
موضحة في الصورة المجاورة. أوجد
الأرضية ومحيطها.

18 زراعة: لدى مزارع قطعة أرض على شكل
متوازي أضلاع مساحته 0.32 km^2
وطول قاعدته 0.4 km إذا بنى المزارع
سوراً على طول الخط الموضح في
الرسم، فأجد طول هذا السور.

19 أكتشف الخطأ: أوجد مضطفي مساحة
مضطفي، وأصححه.

$$A = b \times h \\ = 2 \times 1.8 \\ = 3.6 \text{ cm}^2$$

20 تزيين: هل جميع متوازيات الأضلاع
والارتفاع نفسهما؟ أبرر إجابتي.

21 نحدد: ماذا يحدث لمساحة متوازي
والارتفاع؟ أبرر إجابتي.

22 أكتب: كيف أجد مساحة متوازي

$$\begin{aligned} ① A &= \frac{1}{2} \times b \times h \\ &= \frac{1}{2} \times 5 \times 8 = 20 \text{ cm}^2 \\ ② A &= \frac{1}{2} \times b \times h = \frac{1}{2} \times 22 \times 10 \\ &= 110 \text{ m}^2 \\ ③ A &= \frac{1}{2} \times b \times h = \frac{1}{2} \times 12 \times 9 \\ &= 54 \text{ m}^2 \\ ④ A &= \frac{1}{2} \times b \times h = \frac{1}{2} \times 30 \times 7.5 \\ &= 112.5 \text{ cm}^2 \\ ⑤ A &= \frac{1}{2} \times b \times h = \frac{1}{2} \times 15 \times \frac{8}{3} \\ &= 60 \text{ cm}^2 \\ ⑥ A &= \frac{1}{2} \times b \times h = \frac{1}{2} \times 1.5 \times 1.2 \\ &= \frac{1.8}{2} = 0.9 \\ ⑦ A &= \frac{1}{2} \times b \times h = \frac{1}{2} \times 4 \times 3 = \frac{12}{2} \\ &= 6 \text{ دھان مربعه} \\ ⑧ A &= \frac{1}{2} \times b \times h \\ &= \frac{1}{2} \times 4 \times 3 = 6 \text{ دھان مربعه} \\ ⑨ A &= \frac{1}{2} \times b \times h = \frac{1}{2} \times 5 \times 4 = 10 \text{ دھان مربعه} \\ ⑩ A &= \frac{1}{2} \times b \times h = \frac{1}{2} \times 3 \times 2 = 3 \text{ دھان مربعه} \\ ⑪ A &= \frac{1}{2} \times b \times h = \frac{1}{2} \times 7 \times 3 = \frac{21}{2} \\ &= 10.5 \text{ دھان مربعه} \\ ⑫ A &= \frac{1}{2} \times b \times h = \frac{1}{2} \times 3 \times 6 = 9 \text{ دھان مربعه} \end{aligned}$$

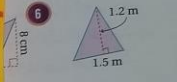
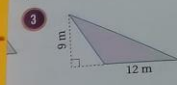
$$\begin{aligned} ⑬ A &= 4.05 \text{ m}^2 \\ h &= 1.8 \text{ m} \\ A &= \frac{1}{2} \times b \times h = \frac{1}{2} \times b \times 1.8 = 4.05 \\ \frac{1}{2} \times b \times 1.8 &= 4.05 \\ \frac{1.8}{2} \times b &= 4.05 \\ \frac{0.9}{0.9} \times b &= \frac{4.05}{0.9} \\ b &= 4.5 \\ ⑭ A &= 40 \text{ m}^2 \quad h = 8 \text{ m} \\ A &= \frac{1}{2} \times b \times h \\ 40 &= \frac{1}{2} \times b \times 8 \\ \frac{40}{4} &= \frac{4b}{4} \\ 10 &= b \\ ⑮ A &= 180 \text{ cm}^2 \quad b = 30 \text{ cm} \\ A &= \frac{1}{2} \times b \times h \\ 180 &= \frac{1}{2} \times 30 \times h \\ \frac{180}{15} &= \frac{15h}{15} \\ 12 &= h \\ ⑯ b &= 30 \quad h = 20 \\ A &= \frac{1}{2} \times b \times h \\ &= \frac{1}{2} \times 30 \times 20 \\ &= 300 \text{ cm}^2 \\ C &= 25 + 25 + 30 \\ &= 80 \text{ cm} \end{aligned}$$



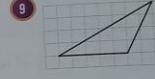
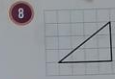
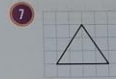
الوحدة 7

تأليف الأستاذ
عبد الحليم
Teh Hani Olimat
والعيسى برك
Hani Olimat
الدكتور هاني العلي

أوجد مساحة كل مثلث مما يأتي:



أوجد مساحة المثلث في كل شبكة مما يأتي:

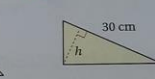
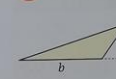


أوجد طول القاعدة b أو الارتفاع h المجهول في كل مثلث مما يأتي:

$$⑬ A = 4.05 \text{ m}^2$$

$$⑭ A = 40 \text{ m}^2$$

$$⑮ A = 180 \text{ cm}^2$$



16 طائرة ورقية: لدى أحمد طائرة ورقية صغيرة على شكل مثلث طول قاعدته 30 cm وارتفاعه 20 cm وطول ضلعيه الآخرين 25 cm لكل ضلع كما هو مبين في الشكل المجاور. أوجد مساحة الطائرة ومحيطها.

تابعوا الشرح
على اليوتيوب

Tch Hani Olimat

وإفيس بوب
Hani Olimat

الدستازها يي إعليمات



يُريد سُفْيَانُ تَرْكِيبَ رُجَاجٍ
نَافِذَةٍ مُثَلَّثَةِ الشَّكْلِ طَوْلَ قَاعِدَتِهَا
120 cm وَارْتِفَاعُهَا 60 cm، أَجِدْ
مِسَاحَةَ الرُّجَاجِ اللَّازِمِ.

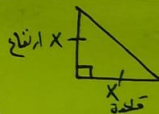
$$\begin{aligned} (7) \quad A &= \frac{1}{2} \times b \times h \\ &= \frac{1}{2} \times 1.5 \times 1.5 \\ &= \frac{1}{2} \times 2.25 = 1.125 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} A &= \frac{1}{2} \times 1.5 \times 1.5 \\ &= \frac{1}{2} \times \frac{15}{10} \times \frac{15}{10} \\ &= \frac{1}{2} \times \frac{15}{10} \times \frac{15}{10} = \frac{225}{200} \div 2 \\ &= \frac{112.5}{100} = 1.125 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

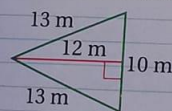
$$\begin{aligned} (18) \quad A &= \frac{1}{2} \times b \times h \\ &= \frac{1}{2} \times 120 \times 60 \\ &= 3600 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

(19) افطنت بح كديه إعلامة ولا تبيع
التصميم $h=12, b=10$

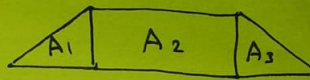
$$\begin{aligned} A &= \frac{1}{2} \times b \times h \\ &= \frac{1}{2} \times 10 \times 12 \\ &= 60 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

(20) 

$$\begin{aligned} A &= \frac{1}{2} \times b \times h \\ 98 &= \frac{1}{2} \times (x) \times (x) \\ 98 &= \frac{1}{2} x^2 \\ 98 \times 2 &= \frac{x^2}{2} \times 2 \\ 196 &= x^2 \Rightarrow x = \sqrt{196} \\ x &= 14 \text{ cm} \\ b &= 14 \text{ cm} \quad h = 14 \text{ cm} \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} P &= 13 + 13 + 10 \\ &= 36 \text{ m} \\ A &= \frac{1}{2} \times b \times h \\ &= \frac{1}{2} \times 12 \times 10 \\ &= 78 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

(21) 

$$\begin{aligned} A_1 &= \frac{1}{2} \times (x) \times 4 = \frac{4x}{2} = 2x \\ A_2 &= l \times w = 6 \times 4 = 24 \text{ cm}^2 \\ A_3 &= \frac{1}{2} \times (x) \times (4) = \frac{4x}{2} = 2x \\ A &= A_1 + A_2 + A_3 \Rightarrow 14 = \frac{4x}{4} \\ 38 &= 2x + 24 + 2x \\ 38 &= 4x + 24 \\ -24 & \quad -24 \\ 14 &= 4x \\ \frac{14}{4} &= x \\ 3.5 &= x \end{aligned}$$

الوحدة 7

$$\begin{aligned} ① A &= \frac{1}{2} \times (b_1 + b_2) \times h \\ A &= \frac{1}{2} \times (56 + 32) \times 20 \\ &= \frac{1}{2} \times 88 \times 20 \\ &= 880 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} ② A &= \frac{1}{2} \times (b_1 + b_2) \times h \\ &= \frac{1}{2} \times (6 + 7) \times 4 \\ &= \frac{1}{2} \times 13 \times 4 = 26 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} ⑤ A &= \frac{1}{2} \times (b_1 + b_2) \times h \\ &= \frac{1}{2} \times (1 + 4) \times 7 \\ &= \frac{1}{2} \times (5) \times (7) = \frac{35}{2} = 17.5 \text{ دودة مربع} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} ⑥ A &= \frac{1}{2} \times (b_1 + b_2) \times h \\ &= \frac{1}{2} \times (3 + 2) \times 4 \\ &= \frac{1}{2} \times (5) \times (4) = \frac{20}{2} = 10 \text{ دودة مربع} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} ③ A &= \frac{1}{2} \times (b_1 + b_2) \times h \\ &= \frac{1}{2} \times (16 + 8) \times 14 \\ &= \frac{1}{2} \times (24) \times 14 \\ &= 168 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} ④ A &= \frac{1}{2} \times (b_1 + b_2) \times h \\ &= \frac{1}{2} \times (7 + 4) \times 4 \\ &= \frac{1}{2} \times 11 \times 4 = 22 \text{ دودة مربع} \end{aligned}$$

تابعوا الشرح
على اليوتيوب

Tch Hani Olimat

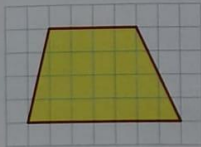
والعيسى بوب

Hani Olimat

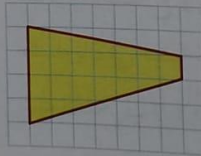
الدمستازها ي اعلما ت

أجد مساحة شبه المنحرف في كل شبكة مما يأتي:

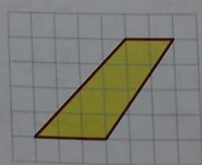
4



5



6



① $A = A_1 + A_2$

$A = \frac{1}{2} (b_1 + b_2) \times h$
 $= \frac{1}{2} (2.4 + 1.5) \times 0.9$
 $= \frac{1}{2} (3.9) \times 0.9 = 1.755$

$B = \frac{1}{2} (b_1 + b_2) \times h$
 $= \frac{1}{2} (2.7 + 1.2) \times 0.9$
 $= \frac{1}{2} (3.9) \times 0.9 = 1.755$

المجموع $= 1.755 + 1.755 = 3.510 \text{ m}^2$

② إذا صنع عمران منضفا على شكل
 تختب المقاسات المبينة في الشكل
 ، فأجد مساحة سطح المنضف.

خطأ: أوجدت ساحة الشكل المركب أدناه، وكان
 خطأ الذي وقع فيه سالي، وأصححه.

③ $A = A_1 + A_2$

$A_1 = 2.8 \times 30 = 84 \text{ m}^2$

$A_2 = \frac{1}{2} (2.8 + 1.2) \times 30$
 $= \frac{1}{2} (4) \times 30 = 60$

$\Rightarrow A = 84 + 60 = 144 \text{ cm}^2$

④ $A = A_1 + A_2$

$A_1 = b \times h = 20 \times 7 = 140$

$A_2 = \frac{1}{2} (b_1 + b_2) \times h$
 $= \frac{1}{2} (14 + 20) \times 9$
 $= \frac{1}{2} (34) \times 9 = 153$

$A = A_1 + A_2$
 $= 140 + 153$
 $= 293 \text{ m}^2$

⑤ $A = A_1 + A_2$

$A_1 = b \times h = 20 \times 15 = 300$

$A_2 = \frac{1}{2} (b_1 + b_2) \times h$
 $= \frac{1}{2} (6 + 14) \times 8 = 80$

$\Rightarrow A = A_1 - A_2$
 $= 300 - 80 = 220 \text{ m}^2$

تابعوا الشرح
 على اليوتيوب
 Tch Hani Olimat
 وإنشيس بورت
 Hani Olimat
 الدبستان هاني إعلماقي

⑥ $A = A_1 + A_2$

$A_1 = b \times h = 20 \times 7 = 140$

$A_2 = \frac{1}{2} (b_1 + b_2) \times h$
 $= \frac{1}{2} (14 + 20) \times 9$
 $= \frac{1}{2} (34) \times 9 = 153$

$A = A_1 + A_2$
 $= 140 + 153$
 $= 293 \text{ m}^2$

⑦ $A = A_1 + A_2$

$A_1 = b \times h = 20 \times 15 = 300$

$A_2 = \frac{1}{2} (b_1 + b_2) \times h$
 $= \frac{1}{2} (6 + 14) \times 8 = 80$

$\Rightarrow A = A_1 - A_2$
 $= 300 - 80 = 220 \text{ m}^2$

⑧ $A = A_1 + A_2$

$A_1 = b \times h = 20 \times 7 = 140$

$A_2 = \frac{1}{2} (b_1 + b_2) \times h$
 $= \frac{1}{2} (14 + 20) \times 9$
 $= \frac{1}{2} (34) \times 9 = 153$

$A = A_1 + A_2$
 $= 140 + 153$
 $= 293 \text{ m}^2$

⑨ $A = A_1 + A_2$

$A_1 = b \times h = 20 \times 15 = 300$

$A_2 = \frac{1}{2} (b_1 + b_2) \times h$
 $= \frac{1}{2} (6 + 14) \times 8 = 80$

$\Rightarrow A = A_1 - A_2$
 $= 300 - 80 = 220 \text{ m}^2$

① $L = 3 \text{ m}$ $W = 2 \text{ m}$ $h = 5 \text{ m}$

$V = L \times W \times h = 3 \times 2 \times 5 = 30 \text{ m}^3$

② $L = 8 \text{ m}$ $W = 3 \text{ m}$ $h = 2.5 \text{ m}$

$V = L \times W \times h = 8 \times 3 \times 2.5 = 60 \text{ m}^3$

③ $L = 8 \text{ m}$ $W = 7 \text{ m}$ $h = 1 \text{ m}$

$V = L \times W \times h = 8 \times 7 \times 1 = 56 \text{ m}^3$

④ $V = 337.5 \text{ m}^3$
 $L = 15$
 $h = 3$
 $W = ?$

$V = L \times W \times h$
 $337.5 = 15 \times W \times 3$
 $337.5 = 45W$
 $\Rightarrow W = 7.5 \text{ m}$

⑤ $V = 125 \text{ m}^3$
 $L = X$
 $W = X$
 $h = X$

$V = L \times W \times h$
 $125 = (X) \times (X) \times (X)$
 $125 = X^3$
 $\Rightarrow X = \sqrt[3]{125} = 5 \text{ m}$

⑥ $V = 220.5 \text{ m}^3$
 $L = 7$ $h = 7$ $W = ?$

$V = L \times W \times h$
 $220.5 = 7 \times W \times 7$
 $220.5 = 49W$
 $\Rightarrow W = \frac{220.5}{49} = 4.5 \text{ m}$

⑦ $S.A = L.A + 2B$

$\Rightarrow S.A = 720 + 2(1600)$
 $= 3920 \text{ cm}^2$

$L.A = P \times h$
 $= 4(40) \times 5$
 $= 160 \times 5$
 $= 800 \text{ cm}^2$

$B = 40(40)$
 $= 1600 \text{ cm}^2$

⑧ $V = 220.5 \text{ m}^3$
 $L = 7$ $h = 7$ $W = ?$

$V = L \times W \times h$
 $220.5 = 7 \times W \times 7$
 $220.5 = 49W$
 $\Rightarrow W = \frac{220.5}{49} = 4.5 \text{ m}$

⑨ $S.A = L.A + 2B$

$\Rightarrow S.A = 720 + 2(1600)$
 $= 3920 \text{ cm}^2$

$L.A = P \times h$
 $= 4(40) \times 5$
 $= 160 \times 5$
 $= 800 \text{ cm}^2$

$B = 40(40)$
 $= 1600 \text{ cm}^2$

⑩ $V = 220.5 \text{ m}^3$
 $L = 7$ $h = 7$ $W = ?$

$V = L \times W \times h$
 $220.5 = 7 \times W \times 7$
 $220.5 = 49W$
 $\Rightarrow W = \frac{220.5}{49} = 4.5 \text{ m}$

تابعوا الشرح
 على اليوتيوب
 Tch Hani Olimat
 وإنشيس بورت
 Hani Olimat
 الدبستان هاني إعلماقي

⑪ $S.A = L.A + 2B$

$\Rightarrow S.A = 720 + 2(1600)$
 $= 3920 \text{ cm}^2$

$L.A = P \times h$
 $= 4(40) \times 5$
 $= 160 \times 5$
 $= 800 \text{ cm}^2$

$B = 40(40)$
 $= 1600 \text{ cm}^2$

⑫ $V = 220.5 \text{ m}^3$
 $L = 7$ $h = 7$ $W = ?$

$V = L \times W \times h$
 $220.5 = 7 \times W \times 7$
 $220.5 = 49W$
 $\Rightarrow W = \frac{220.5}{49} = 4.5 \text{ m}$

٩) $V = 0.475 \text{ m}^3$
 $L = 1.9$, $h = 0.25$ $w = ?$
 $V = L \times h \times w$
 $0.475 = 1.9 \times 0.25 \times w$
 $\frac{0.475}{0.475} = \frac{0.475 w}{0.475}$
 $w = 1 \text{ m}$

١٥) فقطات ايمان لايفال لتقوم
 بالقانون

$V = L \times w \times h$
 ارتفاع عرض طول

التصحيح

$V = 16 \times 5 \times 11$
 $= 880 \text{ m}^3$

١١) $V = 72$ $h = 3 \text{ cm}$
 $L = ?$ $w = ?$

$V = L \times w \times h$ $m = L \times w$
 $72 = \frac{L \times w}{3} \times 3$ $24 = 8 \times 3$
 $72 = \frac{m \times 3}{3}$ $L = 8$, $w = 3$
 $\Rightarrow m = 24$ $L = 6$ $w = 4$
 $L = 12$ $w = 2$
 $L = 24$ $w = 1$

١٢) تقارن الحجم للصندوقين

A الصندوق

$V = 6 \times 4 \times 2$
 $= 48 \text{ m}^3$

B الصندوق

$V = 4 \times 4 \times 3$
 $= 48 \text{ m}^3$

مع الصندوقان لها نفس الحجم لأن تقارن
 المساحة الكلية للصندوقين

١٢) تابع المثال

تقارن المساحات الكلية

$S.A = 2(6+4) \times 2 + 2(4 \times 6)$
 $= 40 + 48 = 88 \text{ m}^2$

B الصندوق

$S.A = 4(4) \times 3 + 2(4)^2$
 $= 48 + 32 = 80 \text{ m}^2$

مع الصندوقين طلبت هو الصندوق B كان
 مساحته الكلية أقل من صندوق المادة
 المادسة للصندوق

تابعوا المشرك
 على اليوتيوب

Tch Hani Olimat

والعيسى بول

Hani Olimat

الدستاد هاني اعلماق

٩) قُرْشَة: أجد عرض قُرْشَة السَّيرير
 المبيَّنة في الشَّكل المُجاوِر، علِّمًا أنَّ
 حَجْمَهَا 0.475 m^3

١٠) أَكْتَسَفُ الْخَطَأَ: أوجَدْتُ إيمانَ حَجْمِ
 الرُّبَاعِي الْمُبَيَّن في الشَّكل المُجاوِر، فقَّ
 ما أحتاجُه هو ضَرْبُ الْأَطْوَالِ جَمِيعًا
 في الشَّكلِ عَلَى النَّحْوِ الْأُتَى:

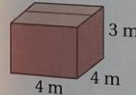
$1 \times 5 = 4400 \text{ m}^3$

أُبَيِّنُ الْخَطَأَ الَّذِي وَقَعْتُ فِيهِ إيمانَ، وَأُفَرِّغُ
 تَبْرِيرَ: مَنشور رُباعي حَجْمُهُ 72 cm^3

١١) 3 cm، أجد جَمِيعَ قِيَمِ الطُّولِ وَالْعَرْضِ

١٢) تَبْرِيرَ: يَزِدُّ الطَّلَبُ عَلَى صَنَادِيقِ الذَّ
 لَصْنَعِهَا. أُبَيِّنُ أَيُّ الصَّنَدُوقَيْنِ الْأَتَيْنِ

الصَّنَدُوقُ B



١٣) كَيْفَ أجدُ مِسَاحَةَ السَّطْحِ الْكُلِّيَّةِ لِمَنشور رُباعي؟

اختبار الوحدة

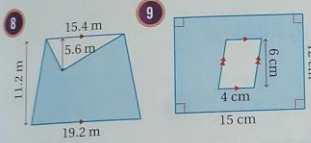
6. مكعب طول ضلعه 4 m فإن حجمه تساوي:

- a) 16 m^3 b) 96 m^3
c) 64 m^3 d) 12 m^3

7. منشور رباعي أبعاده 7 cm, 9 cm, 12 cm فإن مساحته الكلية تساوي:

- a) 510 cm^2 b) 115 cm^2
c) 255 cm^2 d) 25 cm^2

أوجد مساحة المنطقة المظللة في كل من الشكلين الآتيين:



10. أوجد مساحة الشكل

$$V = 17 \times 9 \times 4.3 = 657.9 \text{ cm}^3$$

المطلوب إيجاد كتلة السبيكة
 $1 \text{ cm}^3 \rightarrow 19.3 \text{ g}$

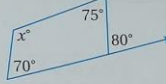
$$= 657.9 \times 19.3 = 12697.47 \text{ g} = 12.69747 \text{ kg}$$

أختار رمز الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي:

1. إذا كانت 85° , 100° , 28° قياسات زوايا مثلث رباعي، فإن قيمة x تساوي:

- a) 213° b) 147°
c) 33° d) 95°

2. قيمة x في الشكل الآتي تساوي:



- a) 80° b) 107.5° c) 115° d) 100°

3. مثلث طول قاعدتي 7 cm وارتفاعه 8 cm، فإن مساحته تساوي:

- a) 56 cm^2 b) 28 cm^2
c) 15 cm^2 d) 112 cm^2

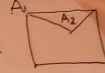
4. متوازي أضلاع طول قاعدتي 10 m وارتفاعه 6 m، فإن مساحته تساوي:

- a) 60 m^2 b) 30 m^2
c) 15 m^2 d) 16 m^2

5. شبه منحرف طول قاعدتي 12 cm, 8 cm وارتفاعه 6 cm، فإن مساحته تساوي:

- a) 576 cm^2 b) 120 cm^2
c) 60 cm^2 d) 30 cm^2

$$\textcircled{8} A = A_1 - A_2 = 193.76 - 43.12 = 150.64 \text{ m}^2$$



$$A_1 = \frac{1}{2} (b_1 + b_2) \times h = \frac{1}{2} (19.2 + 5.6) \times 11.2 = 193.76$$

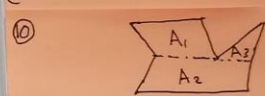
$$A_2 = \frac{1}{2} b \times h = \frac{1}{2} (15.4) \times 5.6 = 43.12$$

$$\textcircled{9} A = A_1 - A_2 = 180 - 24 = 156 \text{ cm}^2$$



$$A_1 = P \times W = 15 \times 12 = 180 \text{ cm}^2$$

$$A_2 = b \times h = 4 \times 6 = 24 \text{ cm}^2$$



$$A = A_1 + A_2 + A_3 = 8 + 7 + 6 = 21$$

تابع للسؤال 10

$$A_1 = 4 \times 2 = 8$$

$$A_2 = \frac{1}{2} (3 + 4) \times 2 = 7$$

$$A_3 = \frac{1}{2} (3) \times 4 = 6$$

