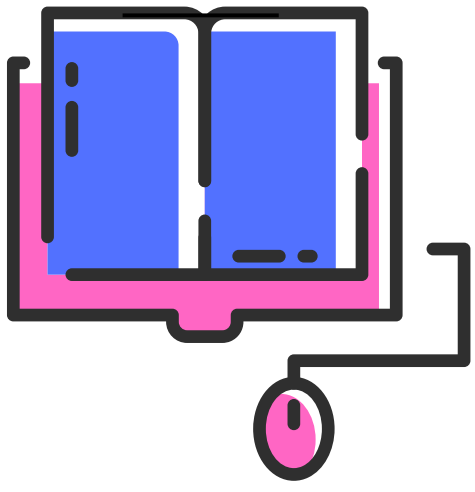
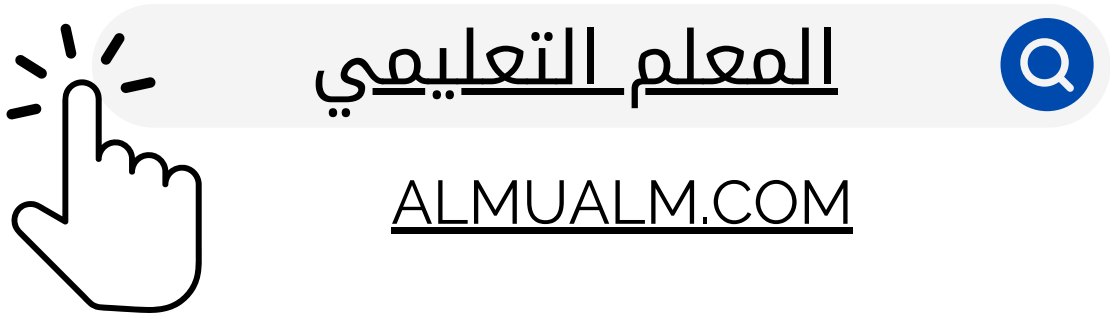
تم تحميل ورفع المادة على منصة



المعلم التعليمي

للعودة الى الموقع اكتب في بحث جوجل



1

الكسر العشري: هو كسر مقامه 10 أو 100 أو 1000

مثال $\frac{5}{10}$ أو $\frac{15}{100}$ أو $\frac{33}{1000}$

الصورة العشرية هي ← 1.5 أو 0.13 أو 0.157

إذا كانت العلامة العشرية بعد رقم واحد أو خانة واحد تقرأ من عشرة مثلاً 1.5

إذا كانت العلامة العشرية بعد رقمين أو خانتين تقرأ من مئة مثلاً 0.13

إذا كانت العلامة العشرية بعد 3 أرقام أو ثلاث خانات تقرأ من الف مثلاً 0.157

أ. بخلاء السيفي
2020م

أمثلة متنوعة:

س- اكتب في الصورة العشرية:

أ) $\frac{15}{10} = 1.5$

ب) 8 أعشار $= \frac{8}{10} = 0.8$

ج) $\frac{28}{100} = 0.28$

د) $\frac{125}{100} = 1.25$

هـ) $\frac{7}{1000} = 0.007$

و) $\frac{35}{100} = 0.35$

ننظر للمقام بعدد الأصفار نضع العلامة العشرية ونبدأ من اليمين

يدل على ← من

موقع المعلم التعليمي

2

س2 - أكتب ككسر عشري كلاً مما يأتي :

أ) $4\frac{3}{10} = \frac{43}{10} = 4.3$

ب) $\frac{25}{100} = 0.25$

ج) $\frac{7}{100} = 0.07$

د) $\frac{321}{100} = 3.21$

هـ) خمسة أعشار $= \frac{5}{10}$

و) $\frac{351}{1000} = 0.351$

ز) $\frac{8}{10} = 0.8$

ح) $1\frac{1}{100} = \frac{101}{100} = 1.01$

بدل من ← على
نكتب العدد كله في البسط
ثم نعد الخانات نضع
الأصفار في المقام

أ. نجلاء الشيطي
2020م

س3 - أكتب قيمة كل كسر عشري بالألفاظ

أ) 0.5 خمسة اجزاء من عشرة

ب) 1.2 واحد صحيح وجزءان من عشرة

ج) 0.25 خمسة وعشرون جزء من مئة

د) 7.07 سبعة صحيح وسبعة اجزاء من مئة

هـ) 23.2 ثلاثة وعشرون صحيح وجزءان من عشرة

و) 0.01 جزء من مئة

ز) 6.60 ستة صحيح وستون جزء من مئة

ح) 0.008 ثمانية اجزاء من الف

إذا كان فيه أكثر من رقم نبدأ القراءة من الخلف مثلاً
2.13 خلف

إذا كان فيه صفر نبدأ القراءة من الاصغر مثلاً
0.12 ⊗

موقع المعلم التعليمي

3

* مقارنة الكسور والأعداد العشرية :-

دائمًا نبدأ المقارنة من الخلف

مثلاً أيهما أكبر 0.02 أو 0.18

ترسم الجدول أولاً ← أجزاء عشرة

أعداد صحيحة ←

	جزء من مئة	جزء من عشرة	آحاد
الأول ←	2	0	0
الثاني ←	8	1	0

فاصلة

العدد الثاني أكبر

مثال آخر أيهما أكبر 0.16 أو 0.087

ترسم جدول

	جزء من ألف	جزء من مئة	جزء من عشرة	آحاد
الأول ←	0	6	1	0
الثاني ←	7	8	0	0

العدد الأول أكبر من العدد الثاني

مثال: رتب الكسور الآتية من الصغير إلى الكبير

0.12 ، 0.102 ، 0.121

الحل ← نبدأ المقارنة من الخلف بدون الجدول ← نضع الأصغر أولاً

0.121 ، 0.102 ، 0.12

0.121 ، 0.12 ، 0.102

الأصغر

أ- نجلاء الشيخي
2020م

ترتيب تصاعدي
من الصغير إلى الكبير

ترتيب تنازلي
من الكبير إلى الصغير

موقع المعلم التعليمي

④ أكمل بوضع «أكبر من» أو «أصغر من» أو «يساوي»

أ) 3.7 ____ 0.37

ب) 0.150 ____ 0.185

ج) 2.3 ____ 2.30

بنفس الطريقة نبدأ المقارنة من الخلف

يساوي

لا يوجد أي رقم بعد صفر

ملاحظات هامة تذكر أنا

الكسر العشري أصغر من الواحد ويوجد فيه صفر مكان الاعداد الصحيحة

مثلاً 0.12 ← هنا صفر معناها كسر

العدد العشري ← أكبر من الواحد ويوجد عدد في مكان الاعداد الصحيحة

مثلاً 2.07 ← عدد عشري

$1 > 0.2 = \frac{2}{10}$

$1 < 1.3 = \frac{13}{10}$

أ. خلاء السنيني

2020 م

موقع المعلم التعليمي

تقريب الكسور العشرية :

أ) قرب لاقرب جزء من عشرة (رقم عشري واحد)

مثلاً: قرب كلٍ من 0.8 الى

0.5

0.8 ≃ 0.80 ≃ 0.8

3 عدد نجيله نضع مكانه صفر
ولا نضيف 8 شيئاً نبقى
كما هي

نحافظ على أول عدد بعد العلامة
أي نحافظ على جزء من عشرة
وننظر للعدد الذي قبله
2 ، 3 هل العدد
كريم أو نبيل

الأعداد النبيلة
4 ، 3 ، 2 ، 1 ، 0
الأعداد الكريمة
9 ، 8 ، 7 ، 6 ، 5

0.5 نسأل 2 نجدها
نبيلة نضع مكانها صفر
ولا نضع 5 شيئاً نبقى
كما هي

0.5 = 0.50 ≃ 0.5

أ. محمد السليحي
2020م

ب) قرب لاقرب جزء من عشرة

0.96 ≃ 1.00 ≃ 1 واحد صحيح

1.05 ≃ 1.10 ≃ 1.1

0.96
0.90 =
1.00 =

الكل ينظر الى 5 ، 1 نجدها
كريمة نحافظ ونضيف
العدد الذي بعدها (1)

موقع المعلم التعليمي

6

تقريب الكسور العشرية :

أ) قرب لأقرب جزء من مئة « رقمين عشريين »

مثلاً : 0.432

3.456

نحافظ على أول رقمين بعد العلامة أي جزء من مئة وننظر للعدد الثالث هل كريم أو بخيل

أ) $0.43\underline{2} \simeq 0.430 = 0.43$

نجد 2 بخيلة نحذفها ونضع بدلها صفر ولا نضيف 3 شيئاً

ب) $3.4\underline{5}6 \simeq 3.460 = 3.46$ (+1)

نجد 6 كريمة نحذفها ونضع بدلها صفر ونضيف 5 واحد

أ- خلاء الشيخي ٢٠٢٥

تقريب الكسور العشرية

أ) قرب لأقرب عدد كلي « آو وحدة »

مثلاً 26.5

16.06

نحافظ على العدد الكلي فقط وننظر لأول عدد بعد العلامة وهو الجزء من عشرة هل كريم أو بخيل

$27.0 \simeq 2\underline{6}.5$ (+1)

= 27 صحيح

$16.\underline{0}6 \simeq 16.00 \simeq 16$ صحيح

بخيل نحذفها هي والعدد الذي قبلها

موقع المعلم التعليمي

7

تابع تقريب الكسور العشرية : تقريب لأقرب وحدة

مثلاً تقريب 35.3 كجم

الحل

35.3 ≃ 35 كجم

2.73 م ≃ 3 م

نحافظ على العدد الكلي فقط وننظر للرقم بعد العلامة هل كريم أو بخيل

تحويل الكسور العادية إلى كسور عشرية:

أ) عبر عن كل كسر في الصورة العشرية

1) $\frac{2}{5} = \frac{2\times2}{2\times5} = \frac{4}{10} = 0.4$

2) $\frac{1}{5} = \frac{2\times1}{2\times5} = \frac{2}{10} = 0.2$

3) $\frac{1}{2} = \frac{5\times1}{5\times2} = \frac{5}{10} = 0.5$

4) $\frac{3}{2} = \frac{5\times3}{5\times2} = \frac{15}{10} = 1.5$

5) $\frac{1}{4} = \frac{25\times1}{25\times4} = \frac{25}{100} = 0.25$

6) $\frac{3}{4} = \frac{25\times3}{25\times4} = \frac{75}{100} = 0.75$

تذكر أن
اذا كان المقام
2 نضرب 5
5 نضرب 2
25 نضرب 4
5 نضرب 20
2 نضرب 50

تذكر أن
المقام لابد أن يكون 10 أو 100 أو 1000 لتحويله إلى الصورة العشرية

موقع المعلم التعليمي

8

اكتب كل كسر إعتيادي ككسر عشري

1) $\frac{9}{10} = 0.9$

2) $\frac{7}{20} = \frac{5 \times 7}{5 \times 20} = \frac{35}{100} = 0.35$

3) $\frac{2}{25} = \frac{4 \times 2}{4 \times 25} = \frac{8}{100} = 0.08$

4) $1\frac{2}{5} = 1\frac{2 \times 2}{2 \times 5} = 1\frac{4}{10} = 1.4$

5) $3\frac{1}{2} = 3\frac{5 \times 1}{5 \times 2} = 3\frac{5}{10} = 3.5$

6) $7\frac{8}{1000} = 7.008$

إذا كان المقام 10 أو 100 أو 1000 نحوله لأحد الصورة العشرية ع طول

العدد الصحيح يبقى كما هو

إسقاط الكسر العشري

وصل كل كسر عادي لصورته العشرية

0.125	$\frac{1}{8}$
0.8	$\frac{4}{5}$
1.25	$\frac{5}{4}$
0.15	$\frac{3}{20}$

أ. نجلاء الشيخي
2020م

تذكر أن
10 أجزاء من مئة = جزء من عشرة
10 أجزاء من عشرة = 1 صحيح
10 أجزاء من الف = جزء من مئة

موقع المعلم التعليمي

"جمع الكسور العشرية"

تذكر أن
عند الجمع أو الطرح
لابد من وضع العلامة
العشرية تحت بعضها
والجزء من عشرة
تحت الجزء من عشرة
والجزء من مئة
تحت الجزء من مئة
وهكذا
والعدد الكلي تحت
العدد الكلي

أمثلة محلولة :-

أ) اجمع 0.5 + 0.4

ب) 0.7 + 0.6

ج) 1.3 + 12

الحل ← أ) نكتب الرقم الأول ثم الرقم الثاني نبدأ من اليمين

$$\begin{array}{r} 0.4 \\ +\ 0.5 \\ \hline 0.9 = \end{array}$$

ب)

$$\begin{array}{r} 0.6 \\ +\ 0.7 \\ \hline 1.3 = \end{array}$$

لابد من تنظيم الأرقام تحت بعضها والعلامة تحت العلامة

ج) 12 ← صحيح نكتب أمامها علامة وصفر ثم نكتب العدد الآخر من اليمين

$$\begin{array}{r} 12.0 \\ +\ 1.3 \\ \hline 13.3 \end{array}$$

* أجمع 1.5 + 0.08

الحل نكتب العدد الأول ثم نبدأ العدد الثاني من اليمين مع مراعاة الترتيب

$$\begin{array}{r} 0.08 \\ +\ 1.50 \\ \hline 1.58 \end{array}$$

موقع المعلم التعليمي

« طرح الكسور العشرية »

مثال ① :- أطرح 0.7 من 1.5

الحل ← نكتب العدد اللي بعد من هو الاول ثم نكتب العدد الثاني من الخلف

$$\begin{array}{r} 1.5 \\ -\ 0.7 \\ \hline 0.8 = \end{array}$$

أمثلة متنوعة :. أطرح ما يأتي

$$\begin{array}{r} 0.9 \\ -\ 0.1 \\ \hline 0.8 = \end{array} \qquad \begin{array}{r} 8.9 \\ -\ 7.8 \\ \hline 1.1 = \end{array}$$

$$\begin{array}{r} {\scriptstyle 1}\,{\scriptstyle 1}\,{\scriptstyle 1} \\ 12.0 \\ -\ 6.5 \\ \hline 5.5 = \end{array}$$

6.5 - 12

أطرح 0.38 من 5.5

الحل ← 5.50 هو الاول

$$\begin{array}{r} 0.38 \\ -\ \\ \hline 5.12 = \end{array}$$

* تدريب * أعد تسمية الكسور العشرية

و يعني جمع

1 = 10 أجزاء من عشرة

6 = 5 آحاد و 10 اجزاء من عشرة

1.6 = 16 جزء من عشرة

2.4 = 2 آحاد و 4 جزء من عشرة

موقع المعلم التعليمي

11

«ضرب الأعداد والكسور العشرية»

نضرب العددين بدون علامة عشرية ثم نضع في الناتج فقط بنفس عدد منازل

أوجد ناتج ما يلي :-

0.2 × 3	0.6 × 8	3.7 × 7
= 0.6	= 4.8	= 25.9

أ) $6 \times 3.14 = 314 \times 6$ ثم نضع علامة بعد رقمين $= 18.84$

ب) $5 \times 1.05 = 105 \times 5$ ثم نضع علامة بعد رقمين $= 5.25$

«قسمة الأعداد والكسور العشرية»

أوجد ناتج قسمة ما يأتي :-

أ) $0.2 = 2 \div 0.4$

$$\begin{array}{r} 0.2 \\ 2\overline{)0.4} \\ 0\downarrow \\ \hline 04 \\ 4 \\ \hline 00 \end{array}$$

نبدأ من اليسار لا يقبل نقسم صفر نوقف ثم نضع العلامة

$0.05 = 4 \div 0.2$

$$\begin{array}{r} 0.05 \\ 4\overline{)0.2} \\ 0\downarrow \\ \hline 020 \\ 20 \\ \hline 00 \end{array}$$

نبدأ من اليسار لا يقبل نقسم صفر ثم نجرب 2 لا تقبل نقسم صفر نوقف ونترك الصفر

ب) $0.3 = 3 \div 0.9$

$$\begin{array}{r} 0.3 \\ 3\overline{)0.9} \\ 0\downarrow \\ \hline 09 \\ 9 \\ \hline 00 \end{array}$$

$0.1 = 5 \div 0.5$

$$\begin{array}{r} 0.1 \\ 5\overline{)0.5} \\ 0\downarrow \\ \hline 05 \\ 5 \\ \hline 00 \end{array}$$

موقع المعلم التعليمي

رابع متسعة الكسور العشرية

أمثلة متنوعة:

أ) $7.75 \div 5 = 1.55$ د

$$\begin{array}{r} 1.55 \\ 5 \overline{)7.75} \\ 5\downarrow \\ \hline 27 \\ 25\downarrow \\ \hline 25 \\ \hline \end{array}$$

نبدأ من 7
لا تقبل نضع
① فوق نرفع العلامة ثم ننزل 7
27 ← تقبل فيها
⑤ نطرح وننزل 5 لتكن 25
تقبل بدون باقي

التحقق
21.55×5
$7.75 =$ ✓

ب) $6 \div 8$

$$\begin{array}{r} 0.75 \\ 8 \overline{)60} \\ 56 \\ \hline 040 \\ 40 \\ \hline 000 \end{array}$$

6 لا تقبل ع 8
نضع علامة عشرية فوق
وننزل صفر
$7 = 8 \div 60$
4 لا تقبل ننزل صفر ونجرب
$5 = 8 \div 40$

التحقق ⑧
0.75×8
$= 6.00$ صحيح 6

ج) $2.25 \div 3$

$$\begin{array}{r} 0.75 \\ 3 \overline{)2.25} \\ 0\downarrow \\ \hline 22 \\ 21\downarrow \\ \hline 015 \\ 15 \\ \hline 000 \end{array}$$

2 لا تقبل
نضع صفر فوق
ونرفع العلامة
وننزل 2
$7 = 3 \div 22$
$5 = 3 \div 15$

التحقق
0.75×3
2.25 ✓

هـ) $0.56 \div 3$

$$\begin{array}{r} 0.18 \\ 3 \overline{)0.56} \\ 0\downarrow \\ \hline 05 \\ 3\downarrow \\ \hline 26 \\ 24 \\ \hline 002 \end{array}$$

نبدأ من الصفر
لا يقبل نضع صفر فوق ثم
⑤ ننزل
ونرفع العلامة
$1 = 3 \div 5$ الباقي
2 ← ننزل 6
$8 = 3 \div 26$
② الباقي

التحقق
0.18×3
0.54
$+2$
0.56 ✓

موقع المعلم التعليمي

"تقدير الكسور العشرية"

مثال ①:-
قدر قيمة 15.45 + 6.75 د بتقريب الإعداد لأقرب عدد كلي

الحل ←

$6.75 \approx 7.00$ = 7 د صحيح

$15.45 \approx 15.00$ = 15 د صحيح

∴ 22 د = 15 د + 7 د

∴ 22 د $\approx$ 15.45 + 6.75 د

أمثلة متنوعة: قرب لأقرب عدد كلي ثم أوجد الناتج

نقرب كل عدد لأقرب عدد كلي أولاً

أ) $9.87 - 0.96$ ← $10.00 - 1.00$ = 10 − 1 = 9

ب) $12.9 + 3.26$ ← $13.0 + 3.00$ = 13 + 3 = 16

ما عدا 2، 8 تبقى كما هي

ج) 6.02×8 ← 6.00×8 = 6 × 8 = 48

د) 11.97×2 ← 12.00×2 = 12 × 2 = 24

أ. خالد الشيني
2020م

موقع المعلم التعليمي

« القياسات والنقود »

تذكر أن

الكيلومتر = 1000 متر
الكيلوجرام = 1000 جرام
المتر = 100 سنتيمتر
اللتر = 1000 ملليتر
الساعة = 60 دقيقة

رابع خانة الآف هي كيلومتر والباقي متر

أكمل :

1050 م = [1] كم و [50] م

1135 جم = [1] كجم و [135] جم

1005 مل = [1] لتر و [5] مل

335 سم = [3] م و [35] سم

65 د = [1] س و [5] د

خانة الآف تمثل كجم والباقي جرامات

ثالث خانة مئات هي المتر والباقي سنتيمتر

60 ÷ 1 ساعة = 60 د

أتمنى المراجعة أكثر من مرة حتى نُفهم الدرس
مع تمنياتي للجميع بالنجاح

موقع المعلم التعليمي

« ضرب النقود والقياسات »

مثال ①:-

اضرب 14 كجم و 825 جم × 3

الحل

نبدأ من الوحدة الصغيرة ومن ثم نحول الخانة الرابعة الى خانة الكيلوجرام

14 كجم ① 825 جم

× 3

42 + 2 ← 2475 جم

2475 جم = 44 كجم و 475 جم

تحول إلى خانة الكيلوجرام

مثال ②:-

8 س و 25 د × 6

الحل

نبدأ من الرقائق وأذا زاد العدد عن 60 نحوله إلى ساعات

8 س ③ 25 د

× 6

48 + 2 + 150 د

150 د = 2 ساعة و 30 دقيقة

150 − 60 ← ①

90 − 60 ← ①

30 د تبقى كما هي

أ. بخلاء السيخي

2020 م

موقع المعلم التعليمي

أمثلة متنوعة في الضرب

تذكر أن في الضرب نبدأ من الوحدة الصغيرة

1) 3 م و 45 سم × 4

45 سم² و 3 م
× 4

= 180 سم² + 12 م + 1 م

= 80 سم و 13 م

2) 1 ل و 460 مل × 3

460 مل و 1 ل
× 3

1380 + 3 + 1 =

= 380 مل و 4 لتر

3) 9.800 د ⑤

× 7

= 68.600 د

عند التحويل من الكبير إلى الصغير × وعند التحويل من الصغير إلى الكبير ÷

4) إملأ الفراغات الآتية:

أ) 3 م و 5 سم = 3 × 100 + 5 = سم

= 300 + 5 = 305 سم

ب) 6 س و 35 د = 6 × 60 + 35 = د

= 360 + 35 = 395 د

ج) 20 كجم و 55 جم = 20 × 1000 + 55 جم

= 20000 + 55 = 20055 جم

موقع المعلم التعليمي

17

"قسمة القياسات والنقود"

أمثلة متنوعة :-

25م و50سم ÷ 6 =

دائمًا نبدأ من الوحدة الأكبر والباقي نحوله الى الوحدة الأصغر

4م 25سم
6 | 25م 50سم
24
01
100 + 50
150
12
030
30
000

1م = 100سم ونحولها الى سم

التحقق عنه طريقه ضرب الناتج × المقسوم عليه

4م 25سم
× 6
24 + 1 + 150 =
25م 50سم ✓

22كجم و200جم ÷ 3

7كجم 400جم
3 | 22كجم 200جم
21
01
1000 + 200
1200جم
12
00

1كجم = 1000جم نحول الى جم

التحقيق

7كجم 400جم
× 3
21 + 1 + 1200
22كجم و200جم ✓

موقع المعلم التعليمي

18

1 أقسم ما يأتي:

أ) 5م و8سم ÷ 4

27سم 1م
4 | 8سم 5م
4
100× 1م ← 100
8+
108سم
8
28

ب) 4س و30د ÷ 3

30د 1س
3 | 4س 30د
3
60× 1 ← 60
30+
90د
9
0

التحقيقه
30د 1س
3×
3+1+ ← 90د
60-
4س 30د
✓

التحقيقه
27سم و1م ②
4×
4+1+ ← 108
8سم و5م

ج) 9.600د
3 | 28.800د
27
1000× 01 ← 1000
800+
1800
18
00

التحقيقه
① ← 9.600د
3×
28.800د
✓

6.450د
9 | 58.050د
54
1000× 04 ← 4000
50+
4050
36
45
45
00

التحقيقه
④ 4
6.450د
9×
58.050د
✓

موقع المعلم التعليمي

« الأشكال الهندسية »

* المربع :- هو شكل رباعي أضلاعه متساوية في الطول وزواياه قوائم ومجموعها = 360° .

* المستطيل :- هو شكل رباعي فيه كل ضلعين متقابلين متساويين في الطول وكل زواياه قوائم ومجموعها = 360° .

* متوازي الأضلاع :- هو شكل رباعي فيه كل ضلعين متقابلين متساويين في الطول وكل زاويتين متقابلتين متساويتين ومجموع زواياه = 360° .

* المعين :- هو شكل رباعي أضلاعه متساوية وفيه كل زاويتين متقابلتين متساويتين ومجموع زواياه 360° .

* المثلث :- هو شكل هندسي له ثلاث أضلاع وثلاث زوايا ومجموع زواياه = 180°

* أنواع المثلثات * بالنسبة لأضلاعه 1) متساوي الأضلاع أضلاعه متساوية وزواياه متساوية ، 2) متساوي الساقين : فيه ضلعان فقط متساويان وزاويتا القاعدة متساويتان ، 3) مختلف الأضلاع : جميع أضلاعه مختلفة وجميع زواياه مختلفة .

* بالنسبة لزواياه :

1) مثلث قائم الزاوية ← توجد به زاوية واحدة فقط قائمة

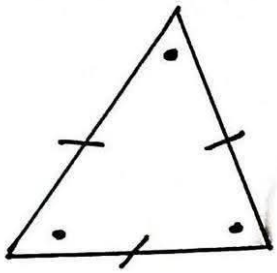
2) مثلث منفرج الزاوية ← توجد به زاوية واحدة فقط منفرجة

3) مثلث حاد الزوايا ← جميع زواياه حادة

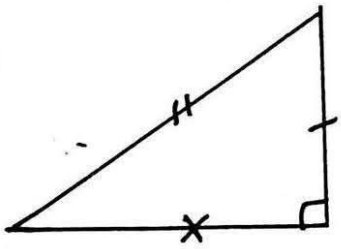
موقع المعلم التعليمي

٢٥

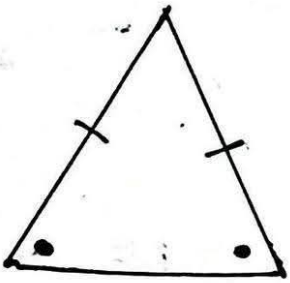
« رسومات الأشكال الهندسية »



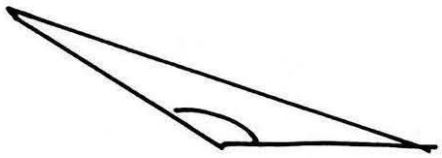
متساوي الأضلاع
وحاد الزوايا



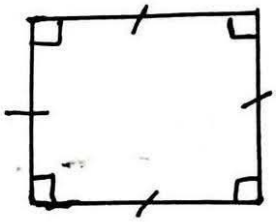
مختلف الأضلاع
وقائم الزاوية



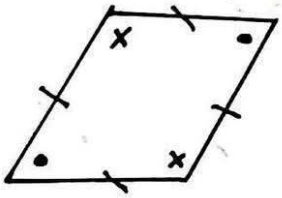
متساوي الساقين



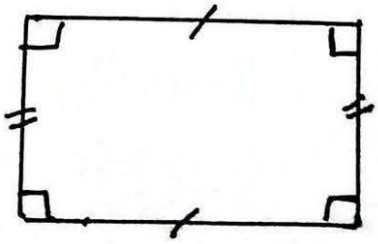
منفرج الزاوية



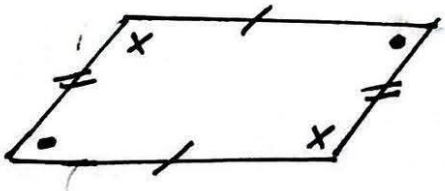
مربع



معين



مستطيل



متوازي الأضلاع

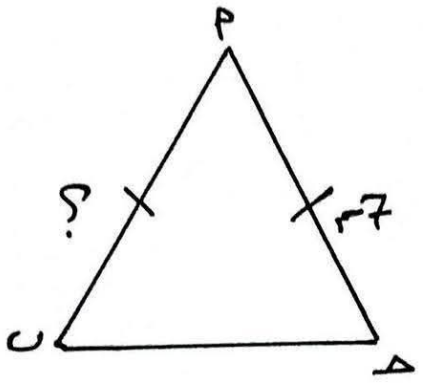
أ. نجلاء الشيحي
٢٠٢٥م

موقع المعلم التعليمي

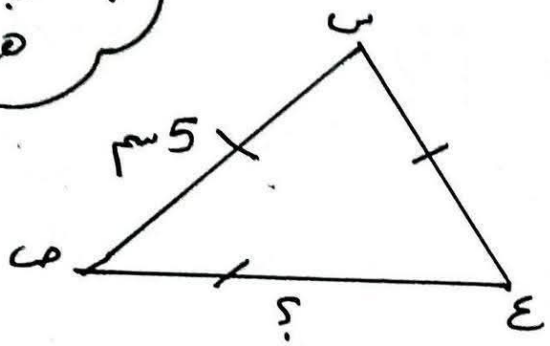
"تمرينات متنوعة"

أ. خالد الشيخي
2020م

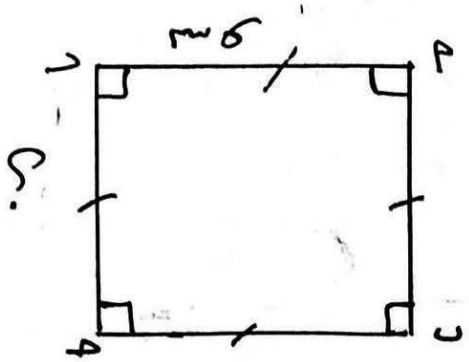
أوجد الأطوال المجهولة :- مع ذكر السبب



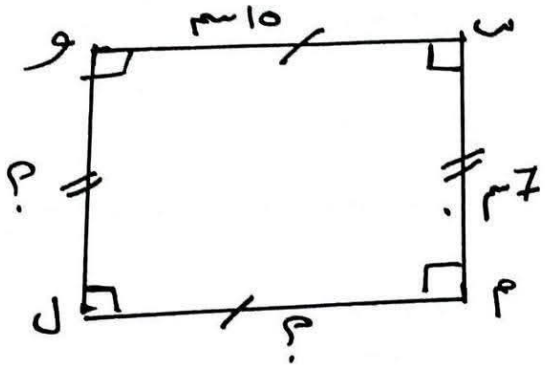
م ن = 7سم
مثلث متساوي الساقين



ص ع = 5سم مثلث متساوي الأضلاع



ن د = 6سم
لأن الشكل مربع



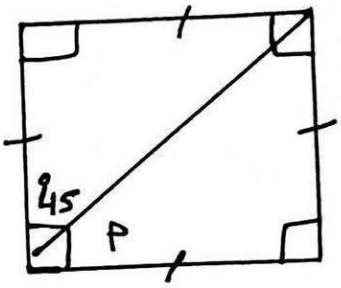
م ل = 15سم
و ل = 7سم
لأن الشكل مستطيل

تذكر أن
الزاوية القائمة = 90°
الزاوية المستقيمة = 180°
الزاوية الحادة = أكبر من 0° وأصغر من 90°
الزاوية المنفرجة = أكبر من 90° وأصغر من 180°

موقع المعلم التعليمي

" تمرين محلول "

أوجد قياسات الزوايا المجهولة :-



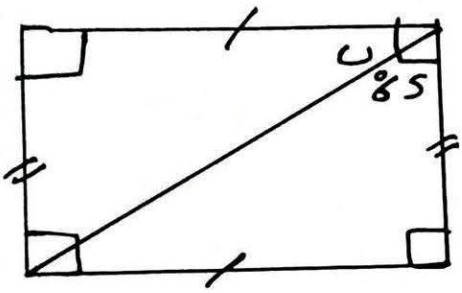
∵ الشكل مربع

∴ كل زواياه قوائم

$أ + 45° = 90°$

$أ = 90° - 45°$

$أ = 45°$



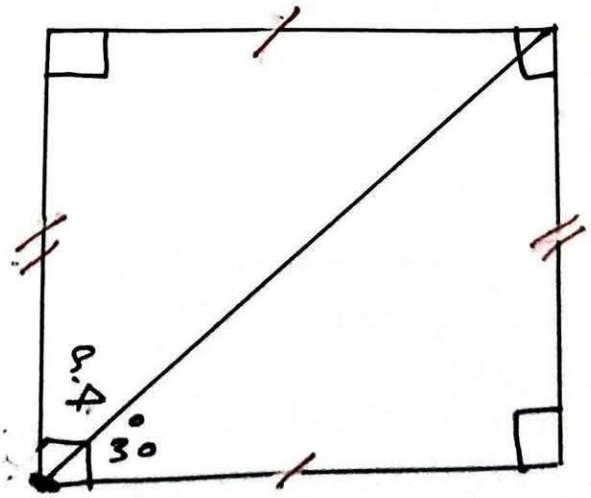
∵ الشكل مستطيل

فإن زواياه قوائم

$ب + 65° = 90°$

$ب = 90° - 65°$

$ب = ؟$



∵ الشكل مستطيل ∴ جميع الزوايا قوائم

$؟ + 30° = 90°$

$؟ = 90° - 30°$

$؟ = 60°$

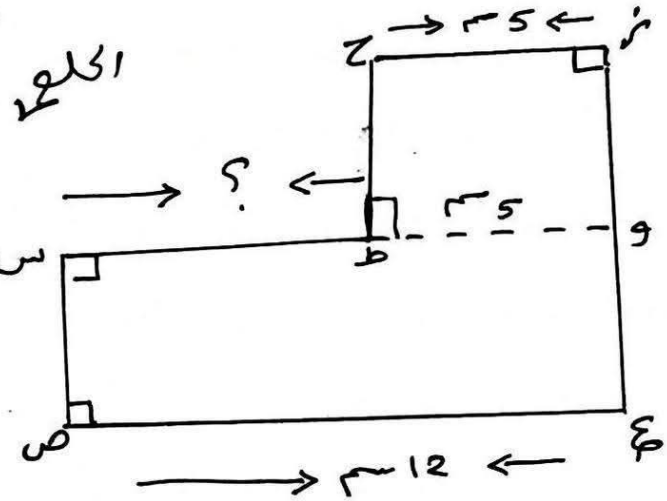
أ. نجلاء الشيخي
2020م

موقع المعلم التعليمي

« تمرين محلول »

أوجد الاطوال المجهولة في هذه الأشكال :

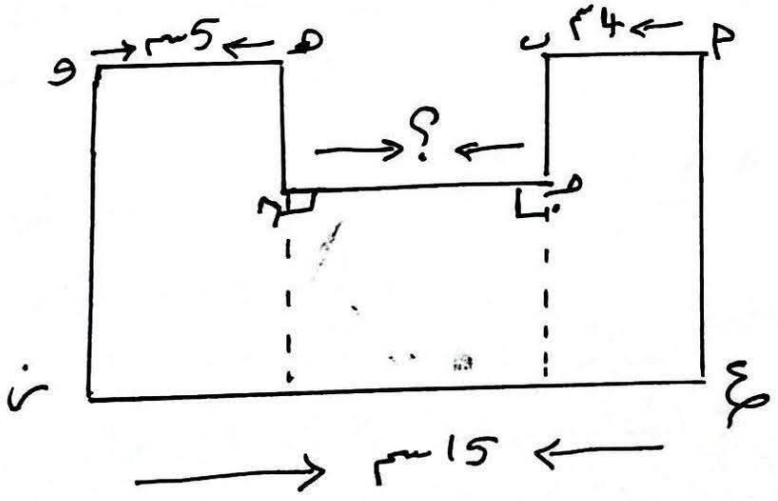
(1)



$\because$ ط س = ع ص - و ط

$\therefore$ ط س = 12 - 5 = 7سم

(2)



الحل من خلال الرسم

نجد أن جـ د = ع ز - (ب م + هـ و)

(5 + 4) - 15

جـ د = 15 - 9 = 6سم

أ. مختار الشيخي
2020م

موقع المعلم التعليمي

24

المساحة والمحيط

مساحة المربع = طول الضلع × نفسه

مساحة المستطيل = الطول × العرض

محيط المربع = 4 × طول الضلع

محيط المستطيل = 2 × (الطول + العرض)

نصف محيط المستطيل = الطول + العرض

محيط أي شكل هندسي = مجموع أطوال أضلاعه

أمثلة متنوعة محلولة

1) مستطيل طوله 7 سم، عرضه 5 سم، ما مساحته ومحيطه؟

الحل

* مساحة المستطيل = الطول × العرض

= 7 × 5 = 35 سم²

* محيط المستطيل = مجموع أطوال أضلاعه

= 7 + 5 + 7 + 5 = 24 سم

2) مربع طول ضلعه 2 سم؟ أوجد مساحته ومحيطه؟

الحل

مساحة المربع = طول الضلع × نفسه

= 2 × 2 = 4 سم²

محيط المربع = 4 × طول الضلع

= 2 × 4 = 8 سم

تذكر أن وحدات المساحة هي وحدات مربعة

موقع المعلم التعليمي

تمرينات متنوعة

1) محيط مستطيل = 28 سم وطوله = 8 سم أوجد عرضه؟

الحل

نصف المحيط = $\frac{\text{المحيط}}{2}$

∴ $\frac{\text{المحيط}}{2}$ = الطول + العرض

$\frac{28}{2}$ = 8 + العرض

14 = 8 + العرض ∴ العرض = 14 − 8 = 6 سم

2) مربع محيطه 64 سم أوجد طول ضلعه؟

الحل

محيط المربع = 4 × طول الضلع

طول الضلع = $\frac{\text{المحيط}}{4}$

∴ طول الضلع = $\frac{64}{4}$ = 16 سم

3) قطعة أرض مستطيلة مساحتها 96 سم² وعرضها 8 سم؟ أوجد طولها؟

الحل

∴ مساحة المستطيل = الطول × العرض

96 = الطول × 8

∴ الطول = $\frac{96}{8}$ = 12 سم

موقع المعلم التعليمي

« تمرينات متنوعة »

4) مربع مساحته 16 سم² أوجد طول ضلعه؟

الحل ∴ مساحة المربع = طول الضلع × نفسه

16 = طول الضلع × طول الضلع

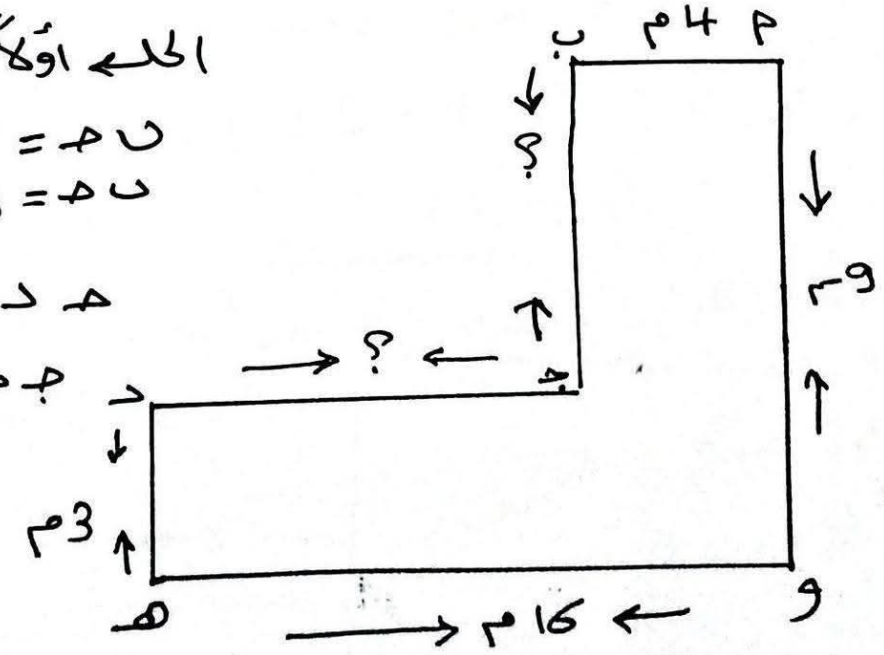
∴ طول الضلع = 4 سم

لأن 4 × 4 = 16

فكر ماهو العدد المضروب × نفسه = 16

« إيجاد المساحة والمحيط للأشكال المركبة »

مثال ①: في الشكل الآتي أوجد المحيط



الحل أولاً نوجد الأضلاع المجهولة

ب جـ = أ د - أ ب

ب جـ = 9 - 3 = 6 سم

د هـ = أ ب - ب جـ

د جـ = 16 - 4 = 12 سم

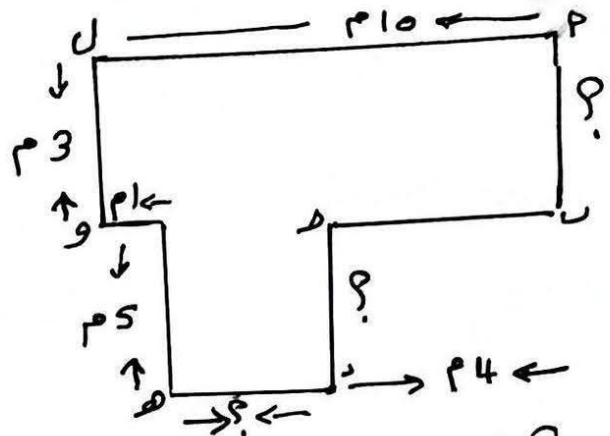
∴ المحيط = مجموع أطوال الأضلاع

المحيط = 4 + 9 + 16 + 3 + 6 + 12 = 50 سم

موقع المعلم التعليمي

27

• أوجد محيط الشكل الآتي:



نختار نقطة بداية ونلف مع الشكل بالكامل حتى نصل لـ نفس النقطة

الحل ← أولا نوجد أطوال الأضلاع المجهولة

الحل ← م ن = ل و = 3 سم

د هـ = م ل - (ن د + هـ و)

= 15 - (1+4)

∴ د هـ = 5 سم

، د د = هـ و = 5 سم

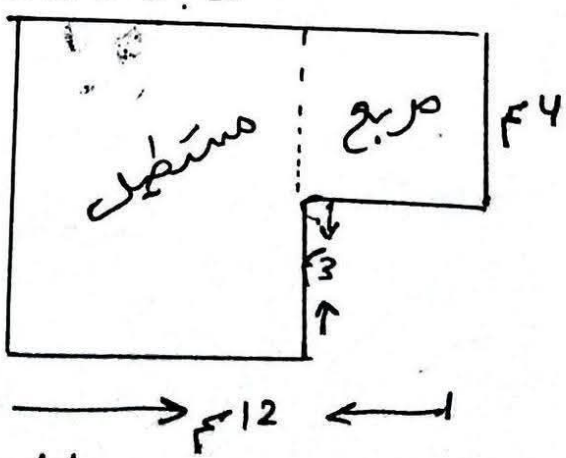
المحيط = مجموع أطوال الأضلاع

نبدأ من (P) ←

المحيط = 3 + 4 + 5 + 5 + 3 + 16 + 1

المحيط = 36 سم

مثال ①: أوجد مساحة هذا الشكل



الحل ← أولاً مساحة المربع = طول الضلع × نفسه

= 4 × 4 = 16 سم²

ثانياً مساحة المستطيل = الطول × العرض

مساحة المستطيل =

من خلال الرسم طول المستطيل = 3 + 4 = 7 سم

وطول المستطيل = 12 - 4 = 8 سم

مساحة المستطيل = 8 × 7 = 56 سم²

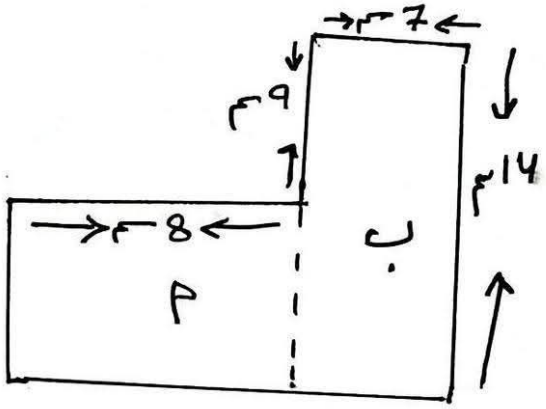
المساحة الكلية = 56 + 16 = 72 سم²

موقع المعلم التعليمي

28

تمرينات متنوعة على "مساحة الأشكال المركبة"

١) أوجد مساحة الشكل



الحل: نقسم الشكل الى مستطيلين

المستطيل أ طوله 8 سم

عرضه = 14 - 9 = 5 سم

مساحة المستطيل (أ) = الطول × العرض

= 8 × 5 = 40 سم²

المستطيل ب طوله 14 سم

عرضه 7 سم

مساحة المستطيل (ب) = الطول × العرض

= 14 × 7 = 98 سم²

المساحة الكلية = 40 + 98 = 138 سم²

خط التماثل:-

هو الخط الذي يقسم الشكل إلى شكلين متطابقين تمامًا ويكون من منتصف الشكل

هذا الدرس علي بالدرجة الاولة

جربوه مع طلابكم لتكوين

أشكال من الورق المقوى

أ. خلود السبتي

٢٠٢٥م

موقع المعلم التعليمي

« حجوم الاشكال المجسمة »

* الشكل المجسم يمكن تكوينه وصناعته أمام الطلاب

درس عملي بالدرجة الأولة

الضلع يعني الحرف

حفظ

حجم المكعب = طول الضلع × طول الضلع × طول الضلع

حجم متوازي المستطيلات = الطول × العرض × الارتفاع

مثال :-

أوجد حجم مكعب طول حرفه = 9 سم ؟

الحل حجم المكعب = طول الحرف × طول الحرف × طول الحرف

$= 9 \times 9 \times 9$

$= 729$ سم^3

تذكر أن وحدات الحجم وحدات مكعبة

مثال :- أوجد حجم متوازي المستطيلات طوله 4 سم وعرضه 2 سم وارتفاعه 7 سم ؟

الحل حجم متوازي المستطيلات = الطول × العرض × الارتفاع

$= 7 \times 2 \times 4 = 56$ سم^3

أ. فلاء الشيخ

إنتهت المذكرة

موقع المعلم التعليمي

« إمتحان نهائي تجريبي شامل »

السؤال الأول :- أكمل العبارات الآتية :-

1- 0.9 يقرأ تسعة ---- من ---- .

2- 2.17 تقرأ ---- صحيح و ---- عشر جزء من ---- .

3- $\frac{15}{100}$ = ---- جزء من ---- .

4- عند تقريب الكسر العشري 0.35 لأقرب جزء من عشرة = ---- .

5- عند تقريب العدد العشري 2.09 لأقرب عدد كلي = ---- .

6- ناتج جمع 0.3 + 2.05 = ---- .

7- ناتج ضرب 3 × 2.7 = ---- .

8- 0.9 ÷ 3 = ---- .

9- 4 كيلو متر = ---- متر ، و 3 متر = ---- سنتمتر .

10- 1 كيلو جرام = ---- جرام ، و 1 ساعة = ---- دقيقة .

11- 465 هـ = ---- د و 5 دينار = ---- درهم .

12- $\frac{2}{5}$ في صورة كسر عشري = ---- .

13- المربع أضلاعه ---- وزواياه ---- .

14- متوازي الأضلاع بيته كل ---- متقابلين ---- ومتوازيين .

15- مجموع زوايا المستطيل = ---- .

موقع المعلم التعليمي

16- المثلث متساوي الأضلاع جميع أضلاعه . . . . وجميع
زواياه . . . . ومجموع زواياه = ...

17- محيط المربع = ...

18- محيط المستطيل = ...

19- مساحة المربع = ... ومساحة المستطيل = ...

20- حجم المكعب = ...

21- محيط أي شكل هندسي = مجموع . . . . أضلاعه .

22- أنواع المثلث بالنسبة لزواياه . . . . الزاوية و . . . .
الزوايا و . . . . . الزاوية .

23- حجم متوازي المستطيلات = ...

24- المثلث مختلف . . . . جميع أضلاعه . . . . . .

25- الزاوية القائمة قيمتها = ...

السؤال الثاني :- ضع علامة "√" أو "×" أمام كل عبارة :-

1- $0.735 = \frac{735}{1000}$ ( )

2- $0.25 = 2\frac{5}{10}$ ( )

3- عند تقريب 0.89 لأقرب عدد كلي = 1 ( )

4- $\frac{1}{2}$ في صورة كسر عشري = 1.2 ( )

5- ناتج جمع 15.40د - 5.95د = 0.05د ( )

6- 2.915د = 2915 هـ ( )

موقع المعلم التعليمي

7- 3090مل = 3 ل و 90 مل ( )

8- المربع جميع أضلاعه متساوية ( )

9- مجموع زوايا المستطيل = 360° ( )

10- مربع طول ضلعه 5سم فإن مساحته = 25سم² ( )

11- مكعب طول حرفه = 3سم فإن حجمه = 9سم³ ( )

12- مستطيل مساحته 40سم² وعرضه 5سم فإن طوله = 8سم ( )

13- أي مثلث متساوي الأضلاع جميع زواياه متساوية ( )

14- السنة = 12 شهر، والساعة = 60 دقيقة ( )

15- مثلث زواياه 90°، 35°، 55° نوعه بالنسبة لزواياه حاد الزوايا ( )

16- متوازي مستطيلات طوله 9سم، وعرضه 4سم وارتفاعه 5سم فإن حجمه = 85سم³ ( )

17- العدد العشري 5.02 > 50.2 ( )

18- ناتج ضرب 3.05 × 8 = 21.5 ( )

19- 2.4 ÷ 3 = 0.8 ( )

20- محيط مربع طول ضلعه 6سم = 36سم ( )

21- عند تقريب 2.75 لأقرب جزء من عشرة = 3 ( )

موقع المعلم التعليمي

22- 365 د = 1 ساعة و 5 دقائق ( )

23- $\frac{3}{4}$ عند تحويله إلى كسر عشري = 7.5 ( )

24- مستطيل طوله 2سم وعرضه 5سم فإن مساحته = 10سم² ( )

25- المثلث الذي أطوال أضلاعه 5سم، 6سم، 9سم نوعه مختلف الأضلاع ( )

السؤال الثالث:- إختار الاجابة الصحيحة ماين الأقواس:-

1- 8 أعشار = [$\frac{8}{100}$ ، $\frac{8}{10}$ ، $8\frac{1}{10}$]

2- 2.31 = [$2\frac{3}{10}$ ، $\frac{231}{100}$ ، $23\frac{1}{10}$]

3- عند تقريب 2.356 إلى أقرب جزء من مئة = [2.36 ، 3 ، 2.4]

4- 2.8 + 3.9 = [5.7 ، 6.07 ، 6.7]

5- 7 × 0.2 = [1.4 ، 1.04 ، 0.14]

6- 5 ÷ 0.5 = [1.0 ، 0.1 ، 0.01]

7- 0.88 [أكبر من ، أصغر من ، مساوي] 8.8

8- 3.5 م لأقرب عدد كلي «وحدة» = [4م ، 0.4م ، 3م]

9- المعين أضلاعه متساوية وزواياه [مختلفة ، كل زاويتين متقابلتين متساويتين ، متساوية]

موقع المعلم التعليمي

5

10- $\frac{1}{4}$ في صورة عشرية = [2.5 ، 0.25 ، 0.5]

11- مربع محيطه 36سم فإن طول ضلعه = [6م ، 4م ، 9سم]

12- مجموع زوايا المثلث = [360° ، 180° ، 108°]

13- 6 ÷ 8 = [7.5 ، 0.75 ، 0.25]

14- 3 ساعات = [180 ، 250 ، 60] دقيقة.

15- متوازي الأضلاع هو شكل [رباعي ، خماسي ، ثلاثي]

16- خمسة صحيح وخمسة أجزاء من عشرة = [5.5 ، 0.55 ، 5.05]

17- 0.89 - 0.53 = [3.6 ، 0.36 ، 63]

18- مكعب طول حرفه = [3سم ، 6م ، 9سم] حجمه = 27سم³

19- الزاوية الحادة [أصغر من ، أكبر من ، يساوي] 90°

20- في المثلث متساوي الأضلاع جميع الزوايا [متساوية ، مختلفة]

21- 9.76 هـ = [9.76 د ، 0.796 د ، 0.976 د]

22- 1 لتر = [100 ، 1000 ، 10] ملليلتر

23- مثلث منفرج الزاوية هي [زاوية واحدة فقط ، زاويتين منفرجتين]

24- محيط أي شكل = [مجموع أطوال أضلاعه ، حاصل ضرب أضلاعه]

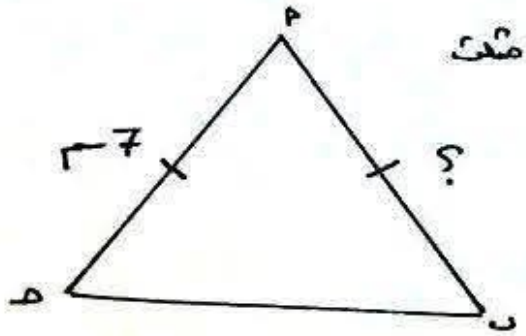
25- وحدات الحجم وحدات [مكعبة ، مربعة]

موقع المعلم التعليمي

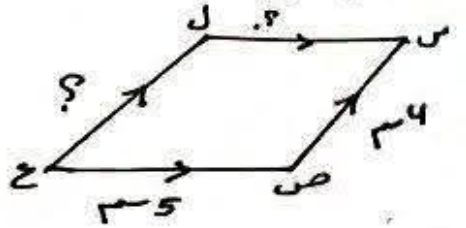
السؤال الرابع : اجب عن الاسئلة الآتية :

١ - أوجد الأطوال المجهولة

أ - مثلث

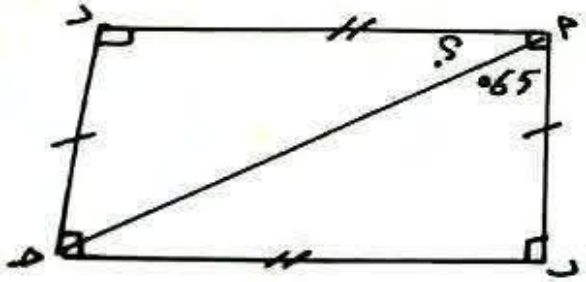


ب - متوازي أضلاع

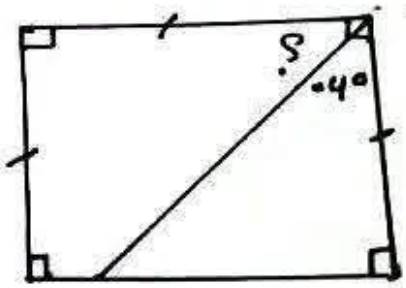


٢ - أوجد قيمة الزوايا المجهولة

ب -

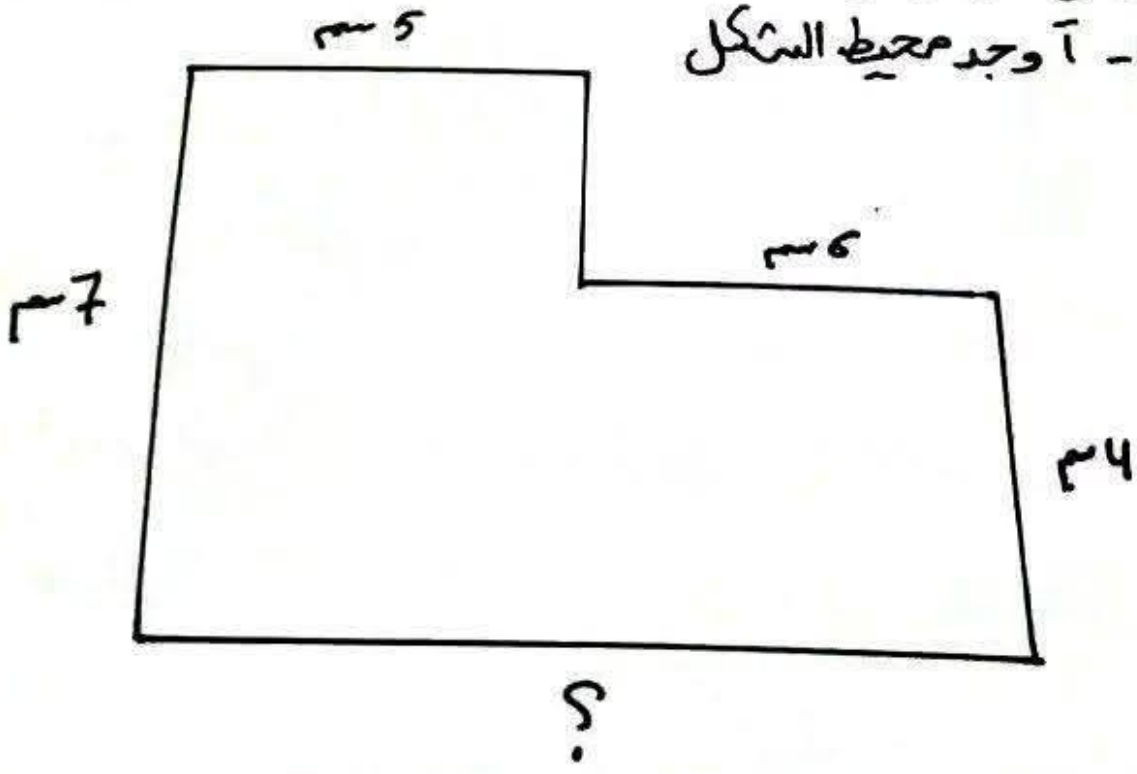


أ -



السؤال الخامس :-

أ - أوجد محيط الشكل

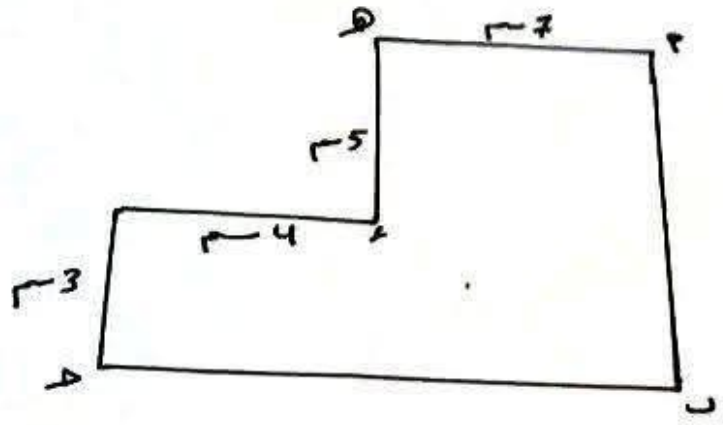


موقع المعلم التعليمي

7

ب- أوجد مساحة الشكل :-

ركز جيدًا قبل الإجابة



رمضان مبارك عليكم

السؤال السادس :-

أ- أوجد ناتج مايلي

4 X 540 مل و 15 ل

25 م و 50 سم ÷ 6

ب 12.450 د

5 X

=

7 | 1.4

8

ب- قرب الاعداد الاتية لاقرب عدد كلي ثم أجمع، أطرح

أ- $5.2 + 3.78$

ب- $9.87 - 0.96$

السؤال السابع :-

أ- عبر عن كلاً مما يأتي ككسر عشري

1- $\frac{7}{5}$ = _____

2- $2\frac{3}{5}$ = _____

ب- متوازي مستطيلات طوله 10سم وعرضه 2سم وارتفاعه 3سم أوجد حجمه ؟

ج- مكعب طول حرفه 4سم أوجد حجمه ؟

مع تمنياتي للجميع بالنجاح والتوفيق

أ. نجلاء الشيخي

موقع المعلم التعليمي