مراجعة هامة للكسور العادية

كسر غير حقيقي/ هو الكسر الذي بسطه أكبر من مقامه (يحتوي أعداد صحيحة)

مثال/ $\frac{٩}{٤}$ ، $\frac{١٠}{٤}$

للتحويل من عدد كسري إلى كسر غير حقيقي

$\frac{١}{٢}$ ٤ نضرب العدد الصحيح في المقام ونجمع البسط ويبقى المقام كما هو (حبة الفاصوليا).

٢ x ٤ = ٨ + ١ = ٩

$\frac{١}{٢}$ ٤ = $\frac{٩}{٢}$

$\frac{٢}{٣}$ ٥ ٥ x ٣ = ١٥ + ٢ = ١٧

$\frac{٢}{٣}$ ٥ = $\frac{١٧}{٣}$

للتحويل من كسر غير حقيقي إلى عدد كسري

عدد صحيح

٨

المقام ← ٢ | ١٧-

١٦

١ ← البسط

$\frac{١٧}{٢}$ = $\frac{١}{٢}$ ٨

ضرب عدد صحيح في كسر

نضرب البسط في العدد الصحيح ويبقى المقام كما هو:

$\frac{١}{٣}$ x ٥ = $\frac{٥ x ١}{٣}$ = $\frac{٥}{٣}$

ضرب كسر عادي في كسر عادي

نضرب البسط في البسط والمقام في المقام

$\frac{١}{٤}$ x $\frac{٢}{٣}$ = $\frac{٢ x ١}{٣ x ٤}$ = $\frac{٢}{١٢}$ ÷ ٢ ÷ ٢ = $\frac{١}{٦}$

$\frac{٤}{٩}$ مقلوبه $\frac{٩}{٤}$ ، $\frac{٥}{٨}$ مقلوبه $\frac{٨}{٥}$

قسمة كسر عادي على كسر عادي

نضرب الكسر الأول في مقلوب الثاني:

مثال/ $\frac{٤}{٩}$ ÷ $\frac{١}{٣}$ =

$\frac{٤}{٩}$ x $\frac{٣}{١}$ = $\frac{١٢}{٩}$ ÷ ٣ ÷ ٣ = $\frac{٤}{٣}$

للقسمة ثلاث فروع

بنعزز وبنضرب وبنقلب

خواص عملية الضرب

❖ تبديلية $\frac{٤}{٥} \times \frac{١}{٢} = \frac{١}{٢} \times \frac{٤}{٥}$

❖ تجميعية $\frac{٤}{٥} \times (\frac{١}{٢} \times \frac{١}{٣}) = (\frac{٤}{٥} \times \frac{١}{٢}) \times \frac{١}{٣}$

❖ توزيعية $\frac{٤}{٥} \times (\frac{١}{٣} + \frac{١}{٢}) = (\frac{٤}{٥} \times \frac{١}{٣}) + (\frac{٤}{٥} \times \frac{١}{٢})$

الكسر x مقلوبه = ١ **مثال/** $\frac{١}{٤} \times ٤ = ١$

الكسر ÷ نفسه = ١ **مثال/** $\frac{١}{٤} \div \frac{١}{٤} = ١$

الكسر x ١ = الكسر نفسه (العنصر المحايد) **مثال/** $\frac{٥}{٩} \times ١ = \frac{٥}{٩}$

الكسر x صفر = صفر **مثال/** $\frac{٥}{٩} \times$ صفر = صفر

ملاحظة/ القسمة ليست تبديلية ولا تجميعية ولا توزيعية.

جمع الكسور المتجانسة

(نجمع البسطين ويبقى المقام كما هو).

$$\frac{١}{٩} + \frac{٣}{٩} = \frac{٣+١}{٩} = \frac{٤}{٩}$$

جمع الكسور غير المتجانسة:

نجنس المقامات ثم نجمع

$$\frac{١ \times ٤}{٣ \times ٤} + \frac{٢ \times ٣}{٤ \times ٣} = \frac{٤}{١٢} + \frac{٦}{١٢} = \frac{١٠}{١٢}$$

❖ **طرح الكسور المتجانسة:** $\frac{٤}{٩} - \frac{١}{٩} = \frac{٣}{٩}$

❖ **طرح الكسور غير المجانسة:** $\frac{٣}{٨} - \frac{١ \times ٢}{٤ \times ٢} =$

$$\frac{٣}{٨} - \frac{٢}{٨} = \frac{١}{٨}$$

❖ **عند جمع وطرح الأعداد الكسرية نحولها إلى كسور غير حقيقية عن طريق حبة الفاصوليا ثم نجمع ونطرح كما في الكسور العادية**

مثال/ $١\frac{١}{٤} - ٢ = \frac{١}{٢} - \frac{٩}{٤} = \frac{١ \times ٢}{٢ \times ٢} = \frac{٩-٢}{٤} = \frac{٧}{٤}$

ملخص وحدة ضرب الأعداد الكسرية وقسمتها

أولاً: ضرب عدد كسري في عدد صحيح

نكتب العدد الكسري على صورة كسر غير حقيقي ثم أضرب العدد الصحيح في بسط الكسر ويبقى المقام كما هو:

مثال/ $٥ \times ٤\frac{١}{٣} = \frac{١٣}{٣} \times ٥ = \frac{١٣ \times ٥}{٣} = \frac{٦٥}{٣}$

ثانياً: ضرب عدد كسري في كسر عادي

أكتب العدد الكسري على صورة كسر غير حقيقي ثم أضرب الكسرين

مثال/ $\frac{٢}{٧} \times ٣\frac{١}{٥} = \frac{١١}{٥} \times \frac{٢}{٧} = \frac{٢٢}{٣٥}$

ثالثاً: ضرب عددين كسريين

نحول كلاً منهما إلى كسر غير حقيقي ثم نضرب الكسرين

مثال/ $١\frac{٢}{٥} \times ٢\frac{٢}{٣} = \frac{٧}{٥} \times \frac{٨}{٣} = \frac{٥٦}{١٥}$

رابعاً: قسمة كسر عادي على عدد كسري

أحول العدد الكسري إلى كسر غير حقيقي ثم أضرب الكسر الأول في مقلوب الكسر الثاني

مثال/ $\frac{٣}{٥} \div ٢\frac{١}{٥} = \frac{٣}{٥} \div \frac{١١}{٥} = \frac{٣}{٥} \times \frac{٥}{١١} = \frac{٣}{١١}$

خامساً: قسمة عدد كسري على كسر عادي

أحول العدد الكسري إلى كسر غير حقيقي أضرب الكسر الأول في مقلوب الثاني

مثال/ $٤\frac{١}{٢} \div \frac{١}{٢} = \frac{٩}{٢} \div \frac{١}{٢} = \frac{٩}{٢} \times \frac{٢}{١} = \frac{١٨}{٢} \div ٢ = \frac{٩}{١} = ٩$

سادساً: قسمة عددين كسريين

أحول كلاً منها إلى كسر غير حقيقي ثم أضرب الكسر الأول في مقلوب الكسر الثاني

مثال/ $٢\frac{١}{٣} \div ١\frac{١}{٣} = \frac{٧}{٣} \div \frac{٤}{٣} = \frac{٧}{٣} \times \frac{٣}{٤} = \frac{٢١}{١٢} \div ٣ = \frac{٧}{٤}$

ورقة عمل وحدة الأعداد الكسرية

السؤال الأول: إختاري الإجابة الصحيحة:.

١) $٣\frac{١}{٤}$ = ... ($\frac{١٢}{٤}$ ، $\frac{١٣}{٤}$ ، $\frac{٨}{٤}$)

٢) $٤\frac{١}{٣} \times ٣ = ٣ \times ٤\frac{١}{٣}$ خاصية (تبديلية ، تجميعية ، توزيعية)

٣) $٥\frac{١}{٤}$ x ..... = $\frac{٢١}{٤}$ ($\frac{١}{٤}$ ، ٥ ، ١)

٤) $\frac{١٦}{٣}$ = ... ($٣\frac{١}{٥}$ ، $٥\frac{١}{٣}$ ، $٣\frac{٢}{٥}$)

٥) $٦\frac{١}{٣} \div$ ..... = ١ ($\frac{١٨}{٣}$ ، $\frac{١٩}{٣}$ ، $\frac{٢٠}{٣}$)

السؤال الثاني: ضعي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) امام العبارة الخاطئة:.

١) ( ) $٢\frac{١}{٣} \div ٢\frac{١}{٤} = \frac{١}{٤} \div \frac{١}{٣}$

٢) ( ) $٢\frac{١}{٤} \times \frac{٤}{٩} = ١$

٣) ( ) $٣\frac{١}{٢} \div ٧ = ٢$

٤) ( ) قسمة كسر عادي على عدد كسري، أحول العدد الكسري إلى كسر غير حقيقي ثم أضرب الكسر الأول في مقلوب الثاني.

السؤال الثالث: أكملي الفراغ:

١) $\frac{١٢}{٩}$ x ..... = $١\frac{٢}{٣}$

٢) $٥\frac{١}{٤} \times ٣\frac{١}{٨} = ٣\frac{١}{٨} \times$ ..... خاصية .....

٣) $٢ \times (٢\frac{١}{٤} + ٦) = ٢ \times$ ..... = ...

٤) $٦\frac{١}{٤} \approx$ ..... ، $٥\frac{٦}{٨} \approx$ .....

٥) $٩\frac{١}{٤} \times \frac{٨}{٩} \approx ١$ ..... x .....=.....

٦) $(\frac{١}{٤} \times ٢) + (٦\frac{١}{٢} \times \frac{١}{٤}) = \frac{١}{٤} \times ($ ..... + ...)

السؤال الرابع: جدي الناتج:.

١) $٦ \times ٣\frac{١}{٣}$ = ...

٢) $\frac{١}{٥} \times ٢\frac{٢}{٣}$ = ...

٣) $٦\frac{١}{٤} \times ١\frac{٢}{٣} =$ .....

٤) $٢\frac{١}{٥} \div \frac{١}{٥} =$ .....

٥) $٦\frac{١}{٣} \div ٤\frac{١}{٣} =$ .....

٦) $١\frac{١}{٤} \div \frac{١}{٤} \times ١\frac{١}{٥} =$ .....

السؤال الخامس:

١) مستطيل طوله $٢\frac{١}{٤}$ م ، عرضه $\frac{٤}{٥}$ م ، جدي مساحته؟

.....

٢) مع أحمد ٢٠ دينار، اشترى ٥ قصص سعر القصة $١\frac{١}{٥}$ دينار كم بقى مع أحمد؟

.....

.....

٣) جنى مزارع أشجار البرتقال فكانت الكمية ٥٠ كغم، باع منها $١٠\frac{١}{٢}$ كغم ثم وزع الباقي في صناديق صغيرة كم صندوق $\frac{١}{٢}$ كغم كم صندوق إحتاج المزارع؟

.....

.....

٤) وزع محمد مبلغ $١٢\frac{١}{٢}$ دينار على أولاده الثلاثة بالتساوي ما نصيب كلاً منهما؟

.....

.....

ملخص وحدة الأعداد العشرية

أولاً: ضرب عدد عشري في عدد صحيح

نضرب العددين بدون فواصل، ثم نضع الفاصلة العشرية بحيث يكون عدد المنازل العشرية في ناتج الضرب مساوياً لعدد المنازل في العدد العشري.

مثال/ ٣,٧ x ٤ = ١٤,٨

٢
٣ ٧
x ٤
١ ٤ ٨

كل نجمة بمنزلة

ضرب عدد عشري في ١٠، ١٠٠، ١٠٠٠

نحرك الفاصلة العشرية إلى اليمين عدداً من المنازل مساوياً لعدد الأصفار.

مثال/ ٣,٧٥ x ١٠٠ = ٣٧٥, أو ٣٧٥

عند الضرب يا حلوين ودوني على اليمين

ثانياً: ضرب عدد عشري في كسر عشري.

نضرب العددين بدون فواصل، ثم نضع الفاصلة العشرية بحيث يكون عدد المنازل العشرية في ناتج الضرب مساوياً لمجموع عدد المنازل في العددين المضروبين.

مثال/ ٧,١ x ٠,٢ = ١,٤٢

١ ٧
x ٢
٢ ٤ ١

ثالثاً: ضرب عددين عشريين

نضرب بدون فواصل، ثم نضع الفاصلة العشرية بحيث يكون عدد المنازل العشرية في ناتج الضرب مساوياً لمجموع عدد المنازل في العددين المضروبين.

مثال/ ٢,٣ x ١,٤ = ٣,٢٢

١
٣ ٢
x ٤ ١
٢ ٩ ١
+ ٠ ٣ ٢
٢ ٢ ٣

رابعاً: قسمة عدد عشري على عدد صحيح

قسمة عدد عشري على ١٠، ١٠٠، ١٠٠٠

نحرك الفاصلة العشرية إلى اليسار عدداً من المنازل مساوياً لعدد الأصفار.

مثال/ ١٤,٧ ÷ ١٠٠ = ٠,١٤٧

عند القسمة يا شطار ودوني على اليسار

قسمة عدد عشري على عدد صحيح

نقسم كما في الأعداد الصحيحة ثم نرفع الفاصلة العشرية عند الوصول إليها في الناتج

مثال/ ٤,٨ ÷ ٢ = ٢,٤ (بنشوط)

٢ ، ٤
٢ | ٨ ، ٤
− ٤
٠ ٨
− ٨
٠

خامساً: قسمة عدد صحيح على عدد عشري

نضرب في ١٠، ١٠٠، ١٠٠٠ بحيث يكون المقسوم عليه عدد صحيح

مثال/ ٣٦ ÷ ١,٢ = (صديق ١٠)

١٠x	١٠x

٣٦٠ ÷ ١٢ = ٣٠

إذا لا نضع صفر ونكبر
وإذا أه بنخبي
آحاد وآحاد

وردة القسمة

÷
X
-
إنزال الرقم

	٠	٣	٠
١٢	٣	٦	٠
	−٣	٦	
	٠	٠	

قسمة عدد عشري على كسر عشري

نضرب في ١٠، ١٠٠، ١٠٠٠ بحيث يكون المقسوم عليه عدد صحيح

مثال/ ٠,٤١٢٨ ÷ ٠,٠٠٢ = (صديق ١٠٠٠)

٤١٢,٨ ÷ ٢ = ٢٠٦,٤

	٢	٠	٦	,	٤
٢	٤	١	٢	,	٨
	−٤				
	٠	١	٢		٨
	−	١	٢		
		٠	٠		
					-٨
					٨
					٠

قسمة عدد عشري على عدد عشري

نضرب في ١٠، ١٠٠، ١٠٠٠ بحيث يكون المقسوم عليه عدد صحيح

مثال/ ١,٤٨٨ ÷ ١,٢٤ (صديق ١٠٠)

١٠٠x	١٠٠x

١٤٨,٨ ÷ ١٢٤ = ١,٢

	٠	٠	١	,	٢
١٢٤	١	٤	٨	,	٨
	−١	٢	٤		
	٠	٢	٤		٨
	−	٢	٤		٨
		٠	٠		٠

https://www.wepal.net/library/?app=content.list&level=5&semester=2&subject=2&type=2
المزيد من هنا

ورقة عمل وحدة الأعداد العشرية

السؤال الأول: ضعي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة:

١) ( ) $١\frac{٣}{٥} \times \frac{١}{٢} = ٠,٨$

٢) ( ) $٦,٢٧ \div ٣ = ٢,٩$

٣) ( ) عند الضرب في ١٠٠٠ أحول الفاصلة العشرية ثلاث منازل إلى اليسار.

٤) ( ) $١,٢ \times ١,٢ = ١,٤٤$

٥) ( ) $٤ \times ٣,٥٢ = ٣,٥٢ \times ٤$

السؤال الثاني: إختاري الإجابة الصحيحة مما بين الأقواس:.

١) إذا كان ٢١٤ x ١٢ = ٢٥٦٨ فإن ٢,١٤ x ١,٢ = (٢٥٦,٨ ، ٢٥,٦٨ ، ٢,٥٦٨)

٢) ٩٦ ÷ ٣ = ٣٢ فإن ٩,٦ ÷ ٣ =..... (٣,٢ ، ٠,٣٢ ، ٣٢)

٣) ١٢,١ ÷ ٣ ≈ ..... (٣ ، ٤ ، ٥)

٤) ٨,٤٥ x ..... = ٨٤٥٠ (١٠ ، ١٠٠ ، ١٠٠٠)

٥) ٧,٢٨ ☐ ١٠ = ٠,٧٢٨ (x ، ÷ ، +)

٦) ١,٣٦ x ٢ x ٥ = ... (١,٣٦ ، ١٣,٦ ، ١٣٦)

السؤال الثالث: جدي الناتج:

جهة الحل

١) ١,٥٧ x ١٠ x ١٠٠ = ...

٢) ٧٠٠ x ١,٥ = ...

٣) ٧٨ ÷ ١٠٠ = ...

٤) ٦,٩ x ٤,٣ = ...

https://www.wepal.net/library/?app=content.list&level=5&semester=2&subject=2&type=2
المزيد من هنا

جهة الحل

٥) ٨,٢٤ ÷ ٠,٤ = ...

٦) ٣١٩٥ ÷ ٢١,٣ = ...

السؤال الرابع:

١) وزع رجل ٩٧,٥ دينار على أولاده الخمسة بالتساوي، جدي نصيب كل منهم؟

.....

٢) إشترى أحمد ٧ قصص، سعر القصة ١,٢ دينار و ٥ كتب سعر الكتاب ٣,٢ دينار، كم دفع للبائع؟

.....

٣) مع تاجر كمية عسل ١٢,٧٥ كيلو غرام، يريد تعبئته في علب وزن العلبة ٠,٥ كيلو غرام، كم علبة يلزم؟

.....

٤) مستطيل طوله ٢,٣م ، عرضه ١,٥م، جدي محيطه؟

.....

السؤال الخامس: ضعي إشارة < أو > أو =:

٧,٣ x ١٠ ☐ ٧٣

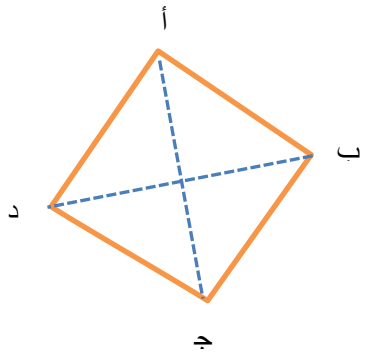
٤٢ ÷ ١٠٠ ☐ ٠,٤٢

٥,٤ x ١,٣ ☐ ٥٤ x ١٣

https://www.wepal.net/library/?app=content.list&level=5&semester=2&subject=2&type=2 المزيد من هنا

ملخص وحدة الهندسة

الشكل الرباعي: هو شكل هندسي مغلق يتكون من أربعة أضلاع من أمثلة الشكل الرباعي المربع والمستطيل والمعين.



الشكل الذي أمامي يمثل شكل رباعي

أضلاع الشكل الرباعي أب، ب جـ ، جـ د، دأ

زواياه ∠ أ، ∠ ب، ∠ جـ ، ∠ د

أب ، د جـ **ضلعان متقابلان**

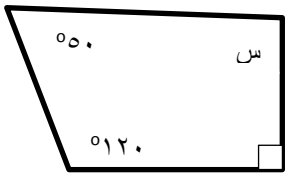
أب ، ب جـ **ضلعان متجاوران**

∠ أ ، ∠ جـ زاويتان متقابلتان، ∠ ب ، ∠ د زاويتان متقابلتان أجـ يسمى قطر والقطر الآخر ب د

يتكون الشكل الرباعي عند رسم قطر واحد فيه من مثلثين.

عند رسم قطرين يتكون الشكل الرباعي من ٤ مثلثات.

مجموع قياسات زوايا الشكل الرباعي ٣٦٠°



مثال/ جدي قياس الزاوية المجهولة في الشكل الرباعي الآتي:

- ١٢٠ + ٩٠ + ٥٠ = ٢٦٠°
- ٣٦٠ – ٢٦٠° = ١٠٠°
- ∠ س = ١٠٠°

المستطيل والمربع:

المستطيل: كل ضلعين متقابلين متساويان

محيط المستطيل = ٢ x (الطول + العرض)

زواياه الأربعة قوائم

قطرا المستطيل متساويان وينصف كلاً منهما الآخر.

مساحة المستطيل = الطول x العرض

المربع أضلاعه جميعها متساوية

محيط المربع = ٤ x طول الضلع

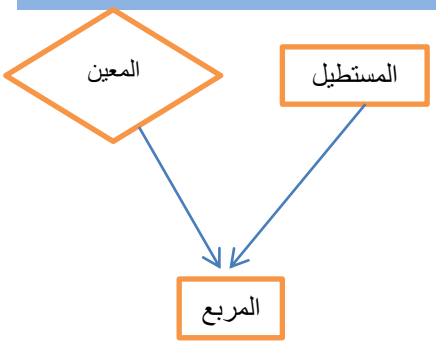
زواياه الأربعة قوائم

قطرا المربع متعامدان ومتساويان وينصف كلاً منهما الآخر.

مساحة المربع = طول الضلع x نفسه

https://www.wepal.net/library/?app=content.list&level=5&semester=2&subject=2&type=2 المزيد من هنا

المعين



المعين شكل رباعي جميع أضلاعه متساوية

كل زاويتين متقابلتين متساويتين

قطرا المعين متعامدان وينصف كلاً منهما الآخر

مثال: كل مربع مستطيل (✓)

كل معين مربع (×)

حجم متوازي المستطيلات والمكعب

حجم المجسم عدد الوحدات المكعبة اللازمة لتعبئته

من وحدات الحجم/ ١سم^{٣}، ١م^{٣}، ١كم^{٣}، لتر

حجم متوازي المستطيلات = الطول x العرض x الإرتفاع

حجم المكعب = طول الضلع x نفسه x نفسه

وحدات القياس

أ) وحدات قياس الطول

÷ x

كم
١٠٠٠
م
١٠٠
سم
١٠
ملم

ب) وحدات قياس الكتلة

÷ x

طن
١٠٠٠
كغم
١٠٠٠
غم

ج) وحدات قياس الزمن

÷ x

ساعة
٦٠
دقيقة
٦٠
ثانية

https://www.wepal.net/library/?app=content.list&level=5&semester=2&subject=2&type=2
المزيد من هنا

جمع الزمن

مثال/ ٢ ساعة و ٢٠ دقيقة و ٤٥ ثانية و ١ ساعة ٥٠ دقيقة و ٤٠ ثانية

المرحلة الأولى: ترتيب الوحدات من الأصغر إلى الأكبر

نضع كل رقم في الخانة المناسبة ثم نجمع

المرحلة الثانية: أكثر من ٦٠ نطرح ٦٠ ونضع باليد ١ إلى الخانة المجاورة

	ثانية	دقيقة	ساعة
	٤٥	٢٠	٢
+	٤٠	٥٠	١
	٨٥	٧٠	٣
−	٦٠	١	
	٢٥	٧١	٣
−		٦٠−	١
	٢٥	١١	٤

جدي ناتج طرح ٩:١٥ من ١٠:١٠:٣٠

طرح الزمن

١) نرتب الوحدات من الأصغر إلى الأكبر

٢) نضع كل رقم في الخانة المناسبة وإذا لم يوجد نضع مكانه صفر

٣) نطرح وإذا إحتجنا نستلف ١ من الخانة المجاورة ونجمع ٦٠

ثانية	د	س
	٧٠	٩
٣٠	(٦٠+١٠)	١⁄٠
٠−	١٥	٩
٣٠	٥٥	٠

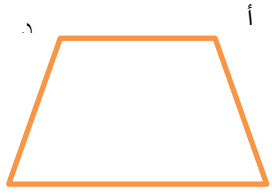
٥٥ د و ٣٠ ث

الشكل الرباعي

١) الشكل الذي أمامي يسمى .....

أضلاعه ..... ، ..... ، ..... ، .....

زواياه ..... ، ..... ، ..... ، .....



https://www.wepal.net/library/?app=content.list&level=5&semester=2&subject=2&type=2
المزيد من هنا

الضلعان المتقابلان فيه هما .....، .....

زاويتان متقابلتان .....،.....

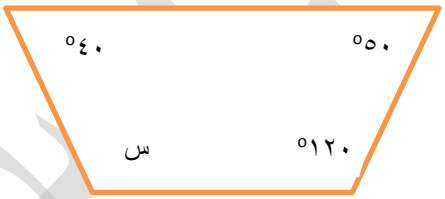
أصل القطر الأول وسميه ..... صل القطر الثاني وسميه .....

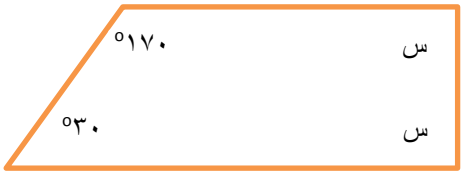
مجموع قياسات زواياه .....

٢) بيني أي المجموعات الأتية تصلح قياسات زوايا شكل رباعي.

أ	١٠٠°	٥٠°	٦٠°	١٥٠°
ب	٩٠°	٩٠°	٩٠°	٩٠°
جـ	٨٠°	١٠٠°	٩٠°	١١٠°

٣) جدي قياس الزاوية المجهولة فيما يلي:





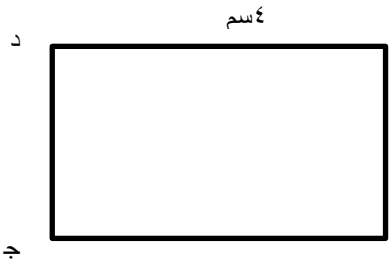
https://www.wepal.net/library/?app=content.list&level=5&semester=2&subject=2&type=2
المزيد من هنا

٤) شكل رباعي فيه زاويتين قائمتين والزاويتين الباقيتين قياس واحدة منهما ضعف الثانية، فما قياس كلاً منهما؟

.....

المستطيل والمربع

أ ب جـ د مستطيل



طول جـ د = ... السبب .....

طول ب جـ = ... السبب .....

قياس ∠ أ = ... ∠ ب = ... السبب .....

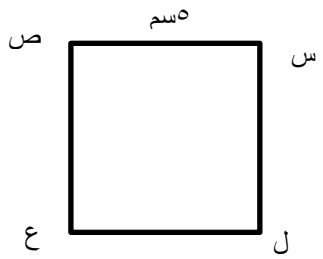
مجموع قياسات زواياه ..... ، قطراه هما .....، .....

محيط المستطيل .....

مساحة المستطيل .....

قطرا المستطيل ..... و .....

س ص ع ل مربع



طول س ل ..... السبب .....

طول ص ع ..... السبب .....

قياس ∠ ل = ... السبب .....

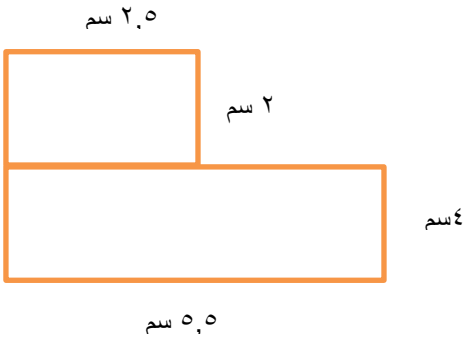
مجموع قياسات زواياه ..... قطراه هما .....، .....

محيط المربع = ...

مساحته = ...

قطرا المربع ..... و ..... و .....

❖ **جدي المحيط الخارجي للحديقة المجاورة**



https://www.wepal.net/library/?app=content.list&level=5&semester=2&subject=2&type=2
المزيد من هنا

أ ب ج د معين

أ ب = ... سم.

ب ج = ... السبب.....

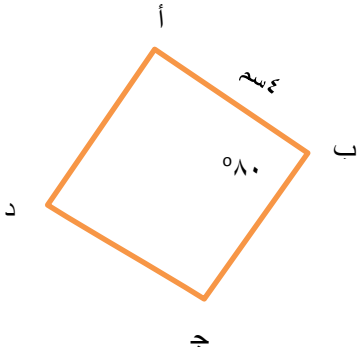
∢ ج = ... السبب .....

∢ ب = ... السبب .....

∢ د = ... السبب .....

قطرا المعين ..... و .....

محيطه= .....



حجم متوازي المستطيلات والمكعب

إختاري الوحدة المناسبة لقياس كلا من:.

حجم غرفة الصالون في بيتي (سم^{٣} ، م^{٣})

سعة علبة العصير (سم^{٣} ، م^{٣})

سعة الماء المستعمل في تعبئة خزانات المدرسة (سم^{٣} ، لتر)

جدي حجم مكعب طول حرفه ٧ سم

.....

جدي حجم متوازي مستطيلات أبعاده ٣سم ، ٤سم، ٦سم

.....

خزان ماء ممتلئ على شكل متوازي مستطيلات طوله ٥م ، عرضه ٢م ، إرتفاعه ٤م فرغ في خزان آخر على شكل مكعب طول حرفه ٣م ، هل إتسع الخزان الآخر للماء، إذا لم يتسع ما سعة الماء المتبقي؟

.....

.....

https://www.wepal.net/library/?app=content.list&level=5&semester=2&subject=2&type=2
المزيد من هنا

وحدات القياس

السؤال الأول: إختاري وحدة القياس المناسبة لكل من/

١) طول سبورة الصف (سم ، م ، كم)

٢) كتلة الدجاجة (طن ، كغم ، غم)

٣) كتلة حقيبة المدرسة (كغم ، سم ، ساعة)

٤) طول حديقة المدرسة (م ، لتر ، كغم)

السؤال الثاني: حولي حسب المطلوب/

٤ كم = ... م

٧٠٠سم = ... م

٢ كم و ٥٠٠م = ...م

٥م و ٦٠٠ سم = ... سم

٥ طن = ... كغم

٤٥٠٠ غم = ... كغم

٥كغم و ٥٠٠٠غم = ... كغم

٥ طن و ٣ كغم = ... كغم

٤ ساعات ..... دقيقة

٣٦٠٠ ثانية = ... ساعة

٥ ساعات و ٣٠ دقيقة = ... دقيقة

٣٠٠ دقيقة و ٢ ساعة = ... ساعة

السؤال الثالث: جدي ناتج ما يلي:

	ث	د
	٥٠	٢٠
+	٤٠	٣٠

	ث	د	س
	٣٠	٥٠	٧
-	٦٠	٣٠	٢

جدي ناتج طرح ٤ ساعات و ٥٠ دقيقة من ٦ ساعات و ٣٠ دقيقة

.....

.....

.....

تسابق محمد وأحمد في سباق، إنطلق محمد الساعة ٦:٢٠ ووصل الساعة ٧:١٠ وإنطلق أحمد الساعة ٧:١٠ ووصل الساعة ٨:٤٠ ، من هو الفائز الذي قطع المسافة في زمن أقل؟

.....

.....

.....

إنطلقت سيارة من مدينة دير البلح الساعة ٧:٢٠ صباحاً وإستغرقت ٥٥ دقيقة، متى وصلت السيارة إلى مدينة بيت حانون؟

.....

.....

.....

ملاحظة هامة/ إذا طُلب منك متى وصلت أو زمن إنتهاء ← العملية +

أما إذا طُلب منك المدة وأعطاك زمن الإنتهاء والبداية ← العملية –

إذا طلب منك	بداية	مدة	نهاية
العملية	–	—	+

ورقة عمل وحدة الهندسة

السؤال الأول: إختاري الإجابة الصحيحة مما بين الأقواس:

١) مجموع قياسات زوايا الشكل الرباعي

أ) ١٨٠° ب) ٣٦٠° ج) ٢٧٠°

٢) جميع ما يلي أشكال رباعية ما عدا:

أ) المربع ب) المعين ج) المستطيل د) المثلث

٣) شكل رباعي فيه كل ضلعين متقابلين متساويين:

أ) المربع ب) المستطيل ج) المعين د) كل ما سبق

٤) مربع طول ضلعه ٢سم فإن محيطه:

أ) ٤سم ب) ٦سم ج) ٨سم

٥) أنسب وحدة لقياس طول حديقتي:

أ) م ب) كم ج) سم

٦) جميع ما يلي من وحدات قياس الحجم ما عدا:

أ) غم ب) م٣ ج) كم٣ د) لتر

٧) ناتج جمع ٤٠ دقيقة + ٢٠ دقيقة

أ) ٨٠ دقيقة ب) ٢٠ دقيقة ج) ساعة د) ليس مما سبق

السؤال الثاني: ضعي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة:.

١) ( ) كل معين مربع.

٢) ( ) المستطيل حالة خاصة من المربع.

٣) ( ) كغم = ١٠٠٠ غم.

٤) ( ) الدقيقة = ٦٠ ساعة.

٥) ( ) قطرا المربع ينصف كل منهما الآخر.

٦) ( ) الطن من وحدات قياس الحجم.

السؤال الثالث: أكملي الفراغ بما يناسب:

١) مجموع قياسات زوايا ثلاثة في شكل رباعي ٢٧٠° فإن قياس الزاوية الرابعة .....°

٢) قطرا المستطيل ..... بينما قطرا المعين.....

٣) حجم المكعب = ... x ..... x .....

٤) حجم ..... = الطول x العرض x الإرتفاع.

٥) ٩ طن = ... كغم.

٦) ٤ ساعات و ١٢٠ دقيقة = ... ساعة.

٧) ٥ كم و ٣٠ م = ... سم.

السؤال الرابع:

أ) جدي ناتج كل مما يلي:

	د	س
	٤٠	٥
+	٣٠	٢

	د	ث
	٥٠	٥
-	٢٠	٢

ب) مكعب طول حرفه ٢,١ م جدي حجمه؟

.....

د) متوازي مستطيلات أبعاده ٨ سم ، ٤ سم ٥ سم، جدي حجمه؟

.....

من أنا ؟؟

١) ..... شكل رباعي جميع أضلاعي متساوية وزواياي قوائم.

٢) ..... شكل رباعي قطراي متعامدان.

٣) ..... شكل رباعي زواياي قوائم وقطراي متساويان.

هـ) شكل رباعي فيه كل زاويتين متقابلتين متساويتين إذا كان قياس الزاوية الأولى ٧٠° فما قياس الزوايا الثلاث الأخرى؟

.....٥

ملخص وحدة الاحتمالات

التجربة العشوائية: هي التجربة التي يمكن معرفة جميع نتائجها مسبقاً ولكن لا يمكن تحديدها إلا بعد إجرائها.

مثال/ رمي قطعة نقود ومعرفة الوجه الظاهر.

التجربة غير العشوائية: هي التجربة المحددة النتائج مسبقاً.

التجربة العشوائية	التجربة غير العشوائية
سحب كرة من صندوق فيه كرات بيضاء وحمراء	سحب كرة من صندوق يحتوي كرات بيضاء
سحب حرف من صندوق يحتوي حروف لكلمة فلسطين	سحب حرف من صندوق يحتوي ٤ بطاقات مكتوب عليها حرف النون
رمي حجر نرد منتظم وملاحظة عدد النقاط على الوجه الظاهر	رمي حجر نرد غير منتظم جميع أوجهه تحمل نقطة واحدة وملاحظة عدد النقاط على الوجه الظاهر

الفضاء العيني: جميع النواتج الممكنة لتجربة عشوائية.

مثال/ معرفة جنس المولود الفضاء العيني ذكر أو أنثى.

مثال/ رمي قطعة نقود مرة واحدة صورة أو كتابة.

الحادث: جزء من الفضاء العيني للتجربة العشوائية.

- **الحادث البسيط**/ حادث يحتوي نتيجة واحدة فقط من الفضاء العيني.
- **الحادث المستحيل**/ حادث لا يحتوي أي ناتج ن الفضاء العيني.
- **الحادث الأكيد**/ حادث يحتوي جميع نواتج الفضاء العيني.

مثال/ تجربة إلقاء حجر نرد وملاحظة عدد النقاط على الوجه الظاهر.

الفضاء العيني ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦

حادث بسيط/ نواتج ظهور عدد أقل من ٢ هي ١

حادث مستحيل/ نواتج ظهور عدد أكبر من ٦ لا يوجد

حادث أكيد/ نواتج ظهور عدد أكبر من صفر ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦

ورقة عمل

السؤال الأول: إختاري الإجابة الصحيحة مما بين الأقواس:.

١) **التجربة لا يمكن تحديد نواتجها مسبقاً تسمى تجربة** (عشوائية، غير عشوائية، محددة).

٢) **التجربة المعروف نتائجها ومحددة من قبل إجراؤها تسمى تجربة** (عشوائية، بسيطة، غير عشوائية).

٣) **قدم محمد إختبار رياضيات تكون نتيجته في الإختبار قبل التصحيح** (تجربة عشوائية، تجربة غير عشوائية، تجربة محددة).

٤) **جميع ما يلي تجارب عشوائية ما عدا:** (رمي حجر نرد، رمي قطعة نقود، سحب كرة من صندوق كرات زرقاء، تصويب السهم على الهدف).

٥) **عدد نواتج الفضاء العيني يساوي عدد نواتج** (الحادث البسيط، الحادث المؤكد، الحادث المستحيل).

٦) **يتكون الحادث البسيط من** (نتيجة واحدة، نتيجة واحدة على الأقل، لا يوجد له نواتج، أكثر من ناتج).

السؤال الثاني: ضعي علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة:.

١) ( ) ظهور صورة في رمي حجر نرد هو حادث بسيط.

٢) ( ) رمي قطعة نقود غير منتظمة تحمل كتابة على الوجهين هو تجربة عشوائية.

٣) ( ) التجربة العشوائية لا يمكن معرفة نواتجها إلا بعد إجراءها.

٤) ( ) الحادث المستحيل يحتوي على نتيجة واحدة.

السؤال الثالث: أكتبي المصطلح:.

١) (.....) التجربة المحددة نتائجها مسبقاً.

٢) (.....) التجربة التي لا يمكن تحديد نتائجها إلا بعد إجرائها.

٣) (.....) جزء من الفضاء العيني لتجربة عشوائية.

٤) (.....) جميع النواتج الممكنة لتجربة عشوائية.

٥) (.....) حادث يحتوي نتيجة واحدة فقط.

٦) (.....) حادث يحتوي جميع نواتج الفضاء العيني.

٧) (.....) حادث لا يحتوي أي نتيجة.

السؤال الرابع: إكتبي الفضاء العيني لكل من:

١) سحب بطاقة عشوائية من كيس فيه حروف كلمة القدس.....

٢) مؤشر يحتوي على خمس ألوان أحمر، أصفر، أخضر، أزرق، أسود، اللون الذي يقف عنده المؤشر.....

٣) أجريت مسابقة جرى بين طالبات كل طالبة تحمل رقم من ١ – ٥ نتيجة الطالبة الفائزة.....

٤) أجريت مباراة كرة قدم مع فريقي في المدرسة الفضاء العيني لنتيجة الفريق.....

٥) تجربة معرفة جنس طفلين لعائلة لديها طفلين.....

٦) تجربة إلقاء حجر نرد وقطعة نقود معاً بدون ترتيب.....

في تجربة إختيار عدد من بين الأعداد:

(١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩، ١٠، ١١، ١٢، ١٣)

إكتبي الحوادث الآتية:

١) ظهور عدد أولي.

٢) ظهور عدد يقبل القسمة على ٣

٣) ظهور عدد زوجي

٤) ظهور عدد أكبر من ٥ وأقل من ١٢

٥) ظهور عدد يقبل القسمة على ٥

إكتبي نوع الحادث فيما يلي:

تجربة سحب كرة من بطاقات تحميل البطاقات الأتية (القدس، غزة، جنين)

١) ظهور بطاقة تحمل عاصمة فلسطين.

٢) ظهور مدينة فلسطينية.

٣) ظهور كلمة تحتوي حرف الميم.