

الْقَوَانِين





سوف نكمل الآن حل السؤال بإضافة بسيطة وهي إيجاد النسبة المكافئة

نتائج التعلم:
عرض بيانات القياس بكسور وحدة والكسور المتكافئة في التمثيل البياني بالنقاط المجمعة

الرياضيات في حياتنا

النسبة المكافئة تمثل القيمة التي يحصل عليها الجميع بالتساوي

$$\frac{\text{النسبة المكافئة}}{\text{عدد البيانات}} = \frac{\text{المجموع الكلي للبيانات}}{\text{عدد البيانات}}$$

عدد البيانات:
يوجد لدي 6 من البيانات

$$\frac{\text{النسبة المكافئة}}{\text{عدد البيانات}} = \frac{\text{المجموع الكلي للبيانات}}{\text{عدد البيانات}}$$
$$= \frac{2}{6} = \frac{1}{3}$$

مجموع البيانات:
أولا أجمع الكسور المتشابهة

$$\frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \frac{2}{4} = \frac{1}{2}$$
$$\frac{1}{3} + \frac{1}{3} + \frac{1}{3} = \frac{3}{3} = 1$$

ثانيا: اجمع القيم باللون الأزرق

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{2} + 1 = 2$$

أطوال الشطائر (30 cm)		
$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$
$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$

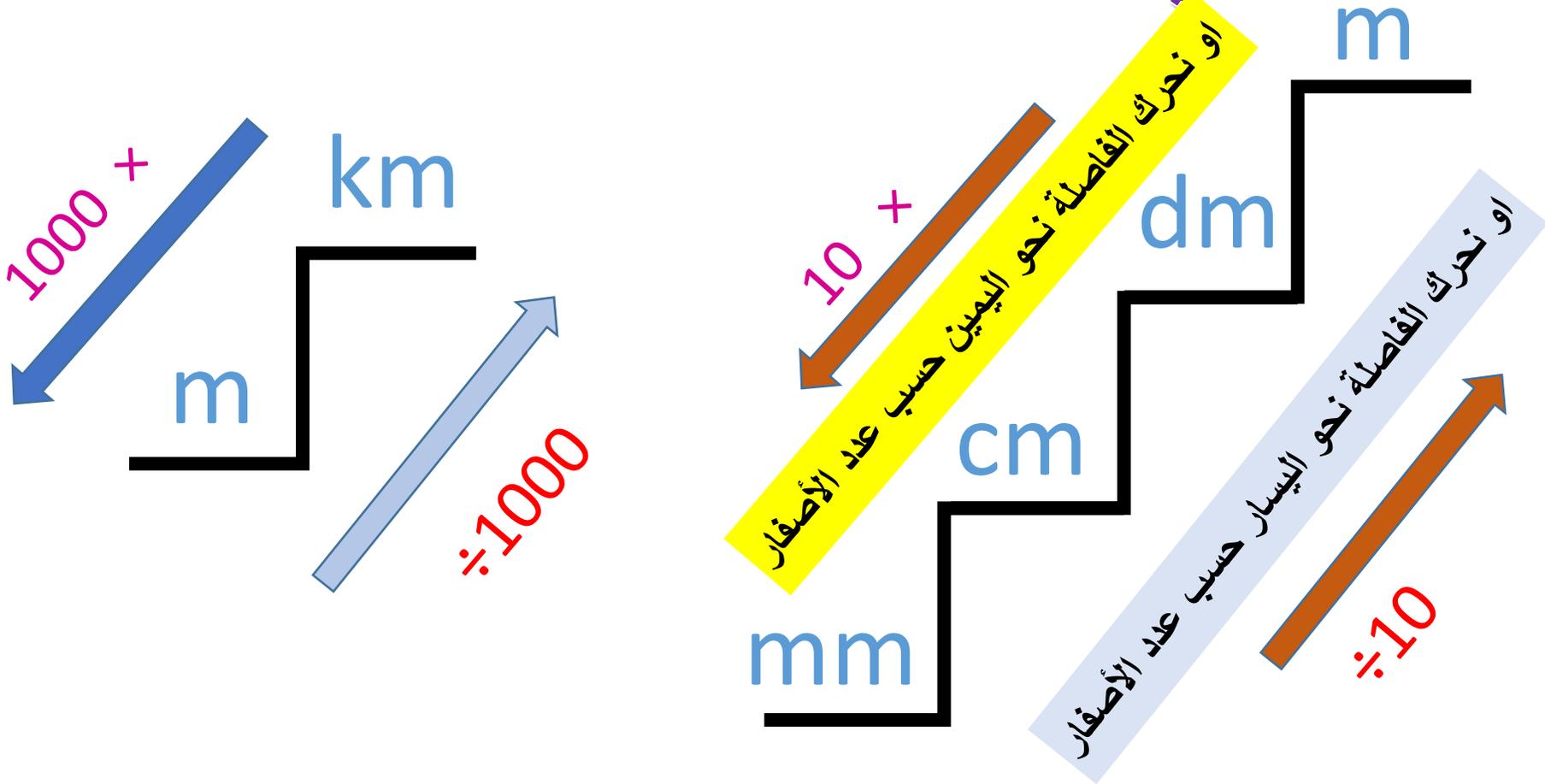
$\frac{1}{4}$ يظهر 2 من المرات
 $\frac{1}{3}$ يظهر 3 من المرات
 $\frac{1}{2}$ يظهر 1 من المرات

تحويل قياسات الطول ضمن النظام المتري.



المفهوم
الأساسي

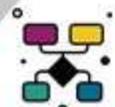
مدرج التحويلات المترية



استراتيجيات
الحوار
والمناقشة

تحويل الوحدات المترية

مؤسسة الإمارات للتعليم المدرسي
EMIRATES SCHOOLS ESTABLISHMENT
Monday, April 29, 2024



المفهوم الأساسي

مدرج التحويلات المترية

للكتلة +

1000



mg

kg

mg



1000 ÷

استراتيجيات
الحوار
والمناقشة

عنوان الدرس: تحويل الوحدات المترية للسعة

تغذية راجعة



مؤسسة الإمارات للتعليم المدرسي
EMIRATES SCHOOLS ESTABLISHMENT



المفهوم الأساسي

الوحدات المترية للسعة

التر الواحد (L) = 1,000 **ملييلتر** (mL)



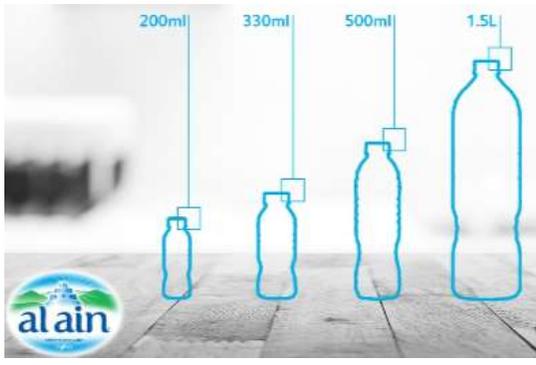
1 لتر

مشروب رياضي متوسط الحجم



1 ملييلتر

كمية السائل في قطارة العين



نواة التعلم

نواتج التعلم : تحويل
قياسات السعة ضمن النظام المتري

المفهوم	القانون
المتوسط الحسابي	$\frac{\text{مجموع القيم}}{\text{عددها}} = \text{المتوسط الحسابي}$
الوسيط	هو العدد الذي يقع في وسط البيانات التي تمت ترتيبها.
المنوال	هو العدد الأكثر شيوعا في مجموعه البيانات
المدى	مدى مجموعة بيانات هو الفرق بين أكبر قيمة وأقل قيمة.
القيمة المتطرفة	القيمة المتطرفة هي قيمة بيانات ليست قريبة من القيم الأخرى في مجموعة البيانات.

لا تقلقوا ! يا
أبطال أنتم
مجتهدون
وبجتهادكم
تتجزون



النتائج التعليمية: - التأكيد على المفاهيم في وحدة
البيانات ووحدة الهندسة
- عرض المهارات المطلوبة وحلها.

المفهوم	أمثلة
المتوسط الحسابي	$3 \text{ أو } \frac{1+2+2+3+4+4+5}{7} = \frac{21}{7}$
الوسيط	أمثلة البيانات: 2, 4, 5, 7, 11 ← الوسيط: 5 البيانات: 2, 4, 5, 7, 11, 16 ← الوسيط: 6
المنوال	أمثلة البيانات: 1, 6, 8, 10, 10 ← المنوال: 10 قد يوجد أكثر من منوال. البيانات: 1, 6, 6, 8, 10, 10 ← المنوال: 6 و 10 قد لا يوجد منوال. البيانات: 1, 6, 8, 10 ← المنوال: لا يوجد
المدى	مثال البيانات: 2, 4, 5, 7, 12 ← المدى: 2 - 12 أو 10
القيمة المتطرفة	مثال البيانات: 5, 8, 10, 14, 63 ← القيمة المتطرفة: 63

لا تقلقوا ! يا
أبطال أنتم
مجتهدون
وبجتهادكم
تتجزون



درس : المتوسط الحسابي إيجاد المتوسط الحسابي لمجموعة من القيم



مؤسسة الإمارات للتعليم المدرسي
EMIRATES SCHOOLS ESTABLISHMENT

Monday, April 29, 2024

استراتيجية
الحوار
والمناقشة

لايجاد قيمة مجهولة بمعلومية المتوسط الحسابي

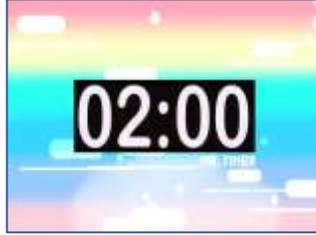
1. ضرب المتوسط الحسابي في عدد القيم
2. الطرح بين ناتج الضرب و مجموع القيم المعلومه





837

شاركينا اجابتك
من خلال
الدرشة



درس : المتوسط الحسابي

إيجاد المتوسط الحسابي لمجموعة من القيم



مكافأتك



300 نقطة

تمارين

ذاتية

الربط بالفن
والأموال

طريقة أخرى
للحل

المتوسط الحسابي = $\frac{\text{مجموع القيم}}{\text{عددهم}}$

$$\frac{12 + 13 + 18 + 14 + 15 + ?}{6} = 5$$

~~$$\frac{72 + ?}{6} = \frac{14}{1}$$~~

$$72 + ? = 84$$

$$? = 84 - 72$$

$$? = 12$$

القيمة المجهولة = 12

أوجد العدد المجهول من مجموعة البيانات

9. المتوسط الحسابي لسعر الهاتف الصوتي: AED 14، مجموعة البيانات: AED 12, AED 13, AED 18, AED 14, AED 15,

استراتيجية
الحوار
والمناقشة

$$6 \times 14 = 84 \text{ القيمة الاجمالية}$$

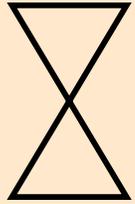
$$12 + 13 + 18 + 14 + 15 = 72 \text{ مجموع القيم}$$

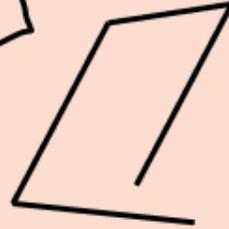
$$84 - 72 = 12 \text{ AED القيمة المجهولة}$$

ما هو الفرق بين المضلعات و غير المضلعات ؟

أضلاع المضلعات لا تتقاطع

المضلعات أشكال مغلقة

ليس مضلع	مضلع
	

ليس مضلع	مضلع
 	 

المضلع هو شكل مغلق ثنائي الأبعاد يتكون من ثلاثة أضلاع مستقيمة أو أكثر لا تتقاطع مع بعضها البعض.



مثال 1

صِف أضلاع الشكل الذي يكونه الحد الأحمر.
هل الحد الأحمر يشكل مضلعًا؟

الشكل له **5** أضلاع.

هل أي من الأضلاع يقطع ضلعًا آخر؟
الشكل عبارة عن مضلع.

المضلع المنتظم هو مضلع له أضلاع متطابقة وزوايا متطابقة.

الأضلاع المتطابقة تكون متساوية في الطول. **الزوايا المتطابقة**

لها نفس قياس الدرجة.





المفهوم الأساسي

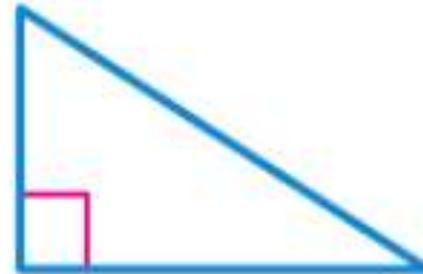
تصنيف المثلثات حسب الزوايا

مثلث منفرج



زاوية منفرجة واحدة،
زاويتان حادتان

مثلث قائم



زاوية قائمة واحدة،
زاويتان حادتان

مثلث حاد



3 زوايا حادة





المفهوم الأساسي

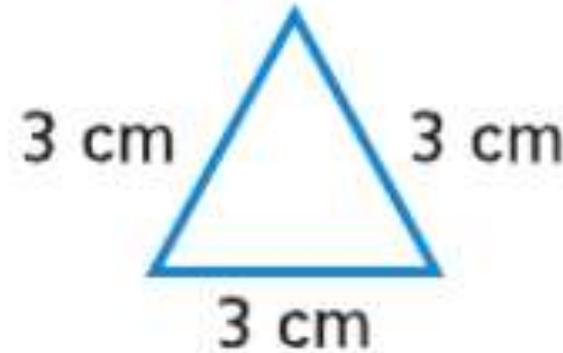
تصنيف المثلثات حسب الأضلاع

مثلث مختلف الأضلاع



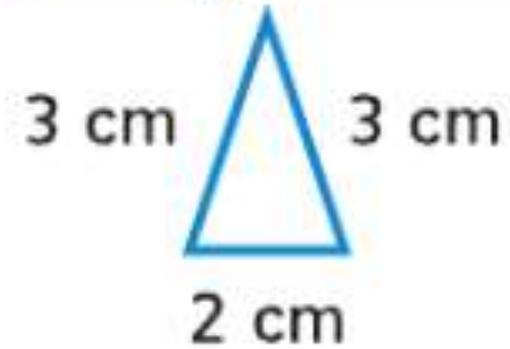
لا توجد أضلاع متطابقة

مثلث متساوي الأضلاع



كل الأضلاع متطابقة

مثلث متساوي الساقين



ضلعان متطابقان
على الأقل





مؤسسة الإمارات للتعليم المدرسي
EMIRATES SCHOOLS ESTABLISHMENT

الأشكال الرباعية

أشكال ثنائية الأبعاد تتكون من أربعة أضلاع

سنتعلم عن



شبه المنحرف

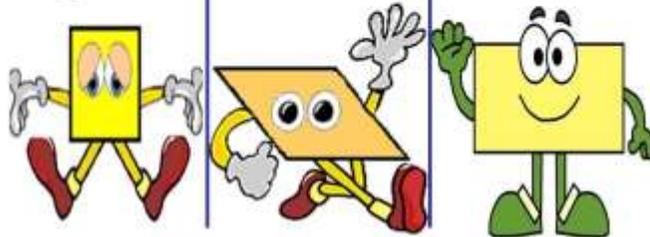


فيه فقط زوجا واحد من الأضلاع
المتقابلة المتوازية

عائلة متوازي الأضلاع

عائلة متوازي الأضلاع

مستطيل | معين | مربع



متوازي الأضلاع



كل ضلعين متقابلين متطابقين

كل ضلعين متقابلين متوازيين

كل زاويتين متقابلتين متساويتين في القياس

عنوان الدرس : تصنيف الاشكال
الرباعية

ناتج التعلم :

تصنيف الاشكال الرباعية حسب الزوايا
القائمة و الاضلاع المتوازية و الاضلاع
المتطابقة

الرياضيات في حياتنا



مثال 1

قصت منى حاشيات مزلعة لاستخدامها مع صور رحلاتها.
استعن بالاشكال الواردة أدناه لتحديد السمة (السمات) المفقودة لكل نوع من رباعي الأضلاع.

رباعي الأضلاع



متوازي الأضلاع

رباعي أضلاع له أضلاع متقابلة

متطابقة و **متوازية**



شبه المنحرف

رباعي أضلاع له زوج

واحد فقط من الأضلاع

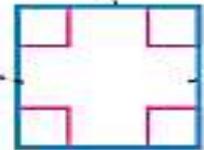
المتقابلة المتوازية



المعين

متوازي أضلاع له

4 أضلاع متطابقة



المربع

متوازي أضلاع له 4 أضلاع

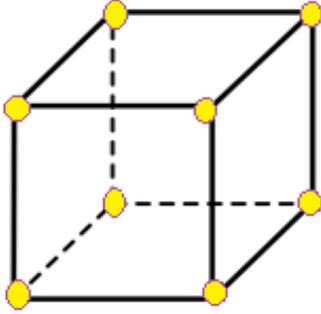
متطابقة و 4 زوايا قائمة

متوازي أضلاع له 4 زوايا

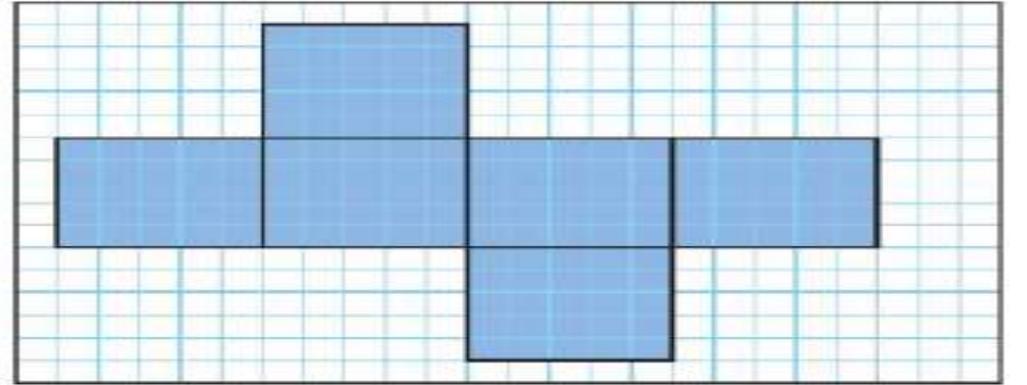
قائمة

المربع له كل سمات المستطيل و **المعين**

خصائص المكعب



المكعب	اسم الشكل
6 أوجه مربعة الشكل	عدد الأوجه
12 حرف	عدد الأحرف
8 رؤوس	عدد الرؤوس



شبكة المكعب

الدرس : الأشكال ثلاثية الأبعاد

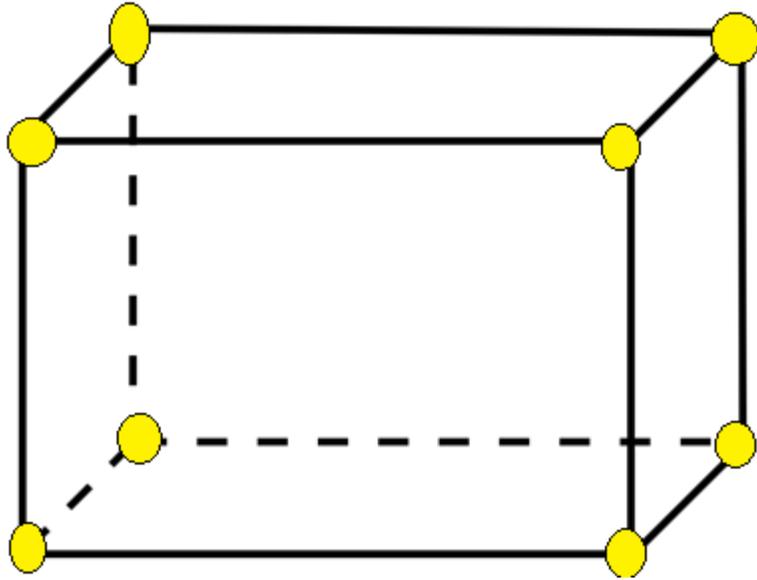
نتائج التعلم :

1- وصف خصائص الأشكال ثلاثية الأبعاد

المادة : الرياضيات
الصف : الخامس

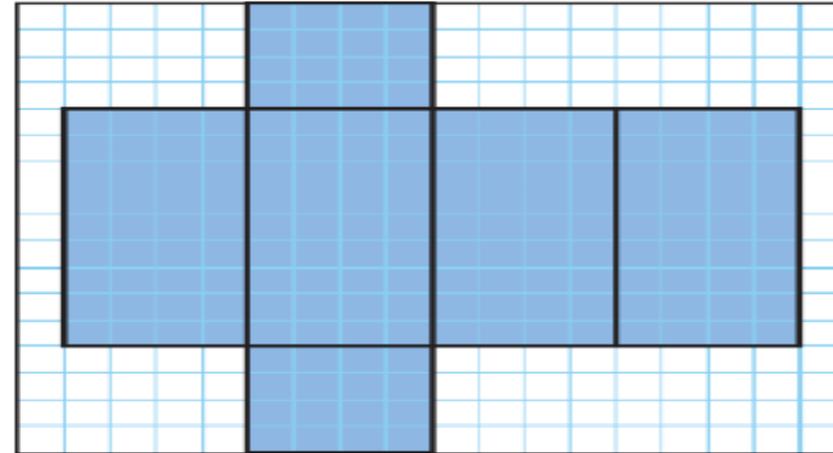


خصائص منشور مستطيل القاعدة

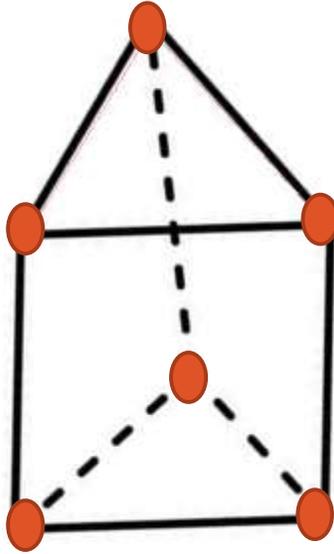


شبكة منشور مستطيل القاعدة

اسم الشكل	منشور مستطيل القاعدة
عدد الأوجه	6 أوجه مستطيلة الشكل
عدد الأحرف	12 حرف
عدد الرؤوس	8 رؤوس



خصائص منشور ثلاثي



اسم الشكل	منشور ثلاثي
عدد الأوجه	5 أوجه
عدد الأحرف	9 حروف
عدد الرؤوس	6 رؤوس

مقدار الحيز داخل شكل ثلاثي الأبعاد

الحجم :

يمكن حساب حجم منشور مستطيل باستخدام أحد القانونين



الارتفاع \times العرض \times الطول = الحجم

$$V = L \times W \times h$$



$$V = B \times h$$

