

الخطة الدراسية للحصة الافتراضية في مادة العلوم للفصل الرابع الأساسي للفصل الدراسي الثاني

اليوم	8الأسبوع ()	التاريخ	21 - 25 فبراير 2021	المدة الزمنية	3 حصص (45 دقيقة)
-------	--------------	---------	---------------------	---------------	--------------------

الوحدة 7: الدرس 2:	العادة (قياس العادة)
نواتج التعلم	<p>-يتعرف على معنى النظام المتري، ويبين فيما يستخدم.</p> <p>- يذكر كيف يمكن قياس طول المادة، مع ذكر مثال.</p> <p>- يشرح كيف يمكن قياس حجم المواد (الصلبة، السائلة).</p> <p>-يوضح كيفية استخدام (ميزان ذو كفتين) في قياس كتلة المادة.</p> <p>-يوضح الاختلاف بين الكتلة والوزن.</p> <p>- يوضح سبب اختلاف وزن المادة على القمر رغم ثبات كتلتها.</p>
الوسائل المستخدمة لعرض الدرس	<ul style="list-style-type: none"> • بوربوينت - ورقة عمل تفاعلية (live worksheet) -برنامج فينت • ألعاب تفاعلية (word wall)-www.jigsawplanet.com • بوابة التعلم الذكي - منصة الديوان - Tigtag-Edushare-Twig
استراتيجيات التعلم المدفزة للتعلم	<p>استراتيجية التفكير الناقد و الربط بالواقع استراتيجية شاهد ودون</p> <p>استراتيجية الاستكشاف -قراءة الصور- الربط بالمواد</p>
أساليب تقييم تعلم الطلبة	الحوار والمناقشة - الإجابات من خلال العداثة الكتابية- الأنشطة التعايرية
أسلوب تقييم التغذية الراجعة ودعم الطلبة	- طرح الأسئلة المباشرة - اختبار نفسك وألعاب



التوقيت للتعليم الهجين للصف الرابع + الثالث (1-2-3-4-5-6/3-4) لمادة العلوم							
الخمسة -11:15 12:00	استراحة الثانية 11:00- 11:15	الرابعة -10:15 11:00	الثالثة -9:25 10:10	استراحة الأولى 9:05- 9:25	الثانية - 8:20 9:05	الأولى - 7:30 8:15	
6/4		4\4	4\3		5/4	3/4	الأحد
4/3		5/4	2/4		3/3	2/4	الاثنين
3/3		4\4	1/4		3/3	6/4	الثلاثاء
1/4		6/4	5/4		3/4	3/4	الأربعاء
4/3		2/4	1/4			4\4	الخميس

السيناريو الثاني: المدارس التي يبدأ دوامها الساعة 07:30 صباحاً

م	الحصص	من	إلى	ملاحظة
1	الأولى	07:30	08:15	
2	الثانية	08:20	09:05	
3	الاستراحة الأولى	09:05	09:25	(20 دقيقة)
5	الثالثة	09:25	10:10	
6	الرابعة	10:15	11:00	
7	الاستراحة الثانية	11:00	11:15	(15 دقائق)
8	الخمسة	11:15	12:00	



الإرشادات :

1. إلغاء الطابور الصباحي وحصص المناشط و الأنشطة الطلابية
1. مجموع الحصص الدراسية الأسبوعية (25) حصة .
2. زمن الحصة الدراسية 45 دقيقة لجميع المراحل الدراسية .
3. الالتزام بالفاصل الزمني (5) دقائق بين الحصص الدراسية .
4. على الجميع التقيد بالجدول الزمني لليوم الدراسي .

❖ التاريخ واليوم:



أهلا وسهلا بعلماء وعالمات

الصف الرابع

اليوم / الاثنين

2021 / يناير / 4

معلمتكم : خلود بوعفره





(السلام الوطني) تحية العلم


تعليم ابتكاري لمجتمع معرفي ريادي عالمي: رؤيتنا



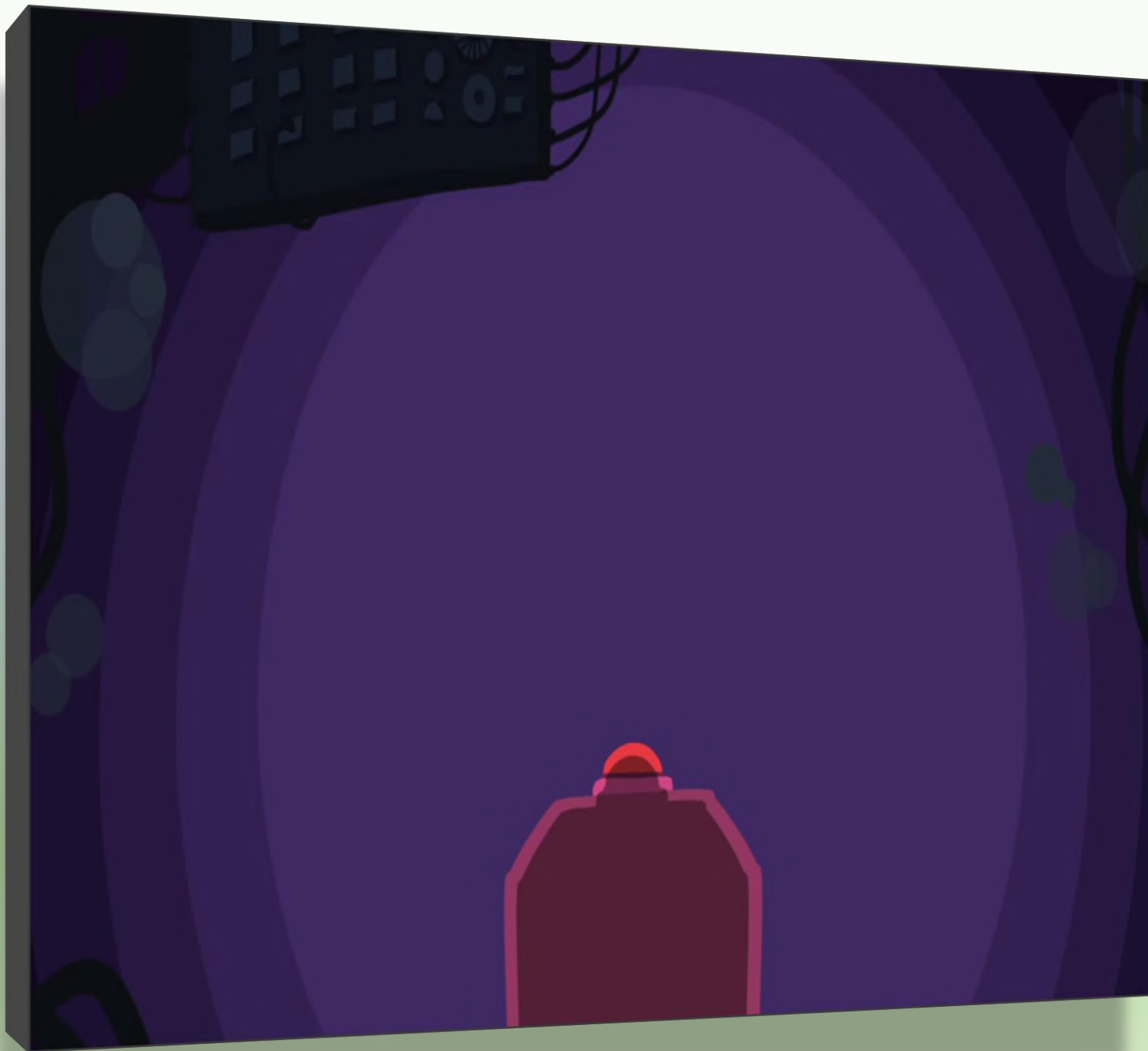


لنقف جميعاً لنردد
النشيد الوطني
لدولتنا الحبيبة





سُورَةُ الْفَاتِحَةِ



மேல் பின்பு பிழை
மேல் பிழை

1:00



أَتَحَدَّثُ عِنْدَمَا
يَسْمَحُ لِي



أَلْتِزِمُ
الصَّمْتَ



أَبْتَاعِدُ عَنِ الصَّجِيجِ
مَنْ حَوْلِي



أَدُونُ مُلَاحَظَاتِي



أَسْتَمِعُ إِلَى
الْمُعَلِّمَةِ بِتَرْكِيزٍ



أَفَكِّرُ وَأُجِيبُ
بِمُفْرَدِي
دُونَ مَسَاعَدَةِ أُمِّي



قَوَانِينُ
التَّعَلُّمِ
عَنْ
بَعْدِ





علمائي الصغار سير حصتنا كالتالي

نواتج
التعلم

التهيئة

التقويم
الختامي

التقويم
المرحلي

شرح
الدرس

02:00

تهيئة حافزة

استراتيجية اللعب

ابني البطل انتقل للرابط التالي في الدردشة وركب
اجزاء الصورة واكتشف عنوان الدرس

<https://www.jigsawplanet.com/?rc=play&pid=1549f0702734>





عنوان الدرس القياس



الأهداف

وصف بعض خواص المادة التي يمكن قياسها.
قياس خواص المادة مستخدماً وحدات القياس الصحيحة.

نواتج التعلم

المفردات

النظام المتري
الطول
المساحة
الكثافة
الوزن
الجاذبية

استش التيجية: لماذا لو خنت دودو ولماذا؟

بناء منزل ليس بالعمل البسيط بل يتطلب الأمر بعض التخطيط. يجب قياس أبعاد كل مادة من المواد التي تستخدم في بناء المنزل.

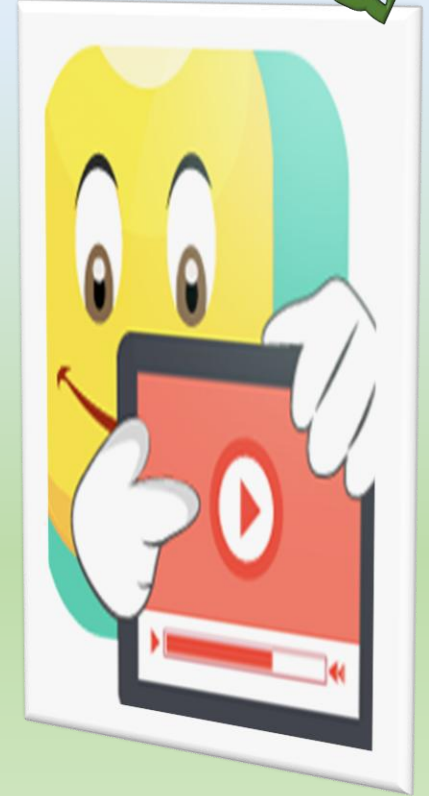


لو كنت مهندس بناء وتريد أن
تخطط لبناء بيتك في المستقبل, أي
من أدوات القياس سوف تحتاج
لبناء المنزل؟



نتائج التعلم: يستقصي كيفية قياس المادة - يتعرف على أدوات قياس المادة.
المفردات: القياس measurement - الحجم volume - المساحة area

تشاهد... وتعلم





تجارب سابقة

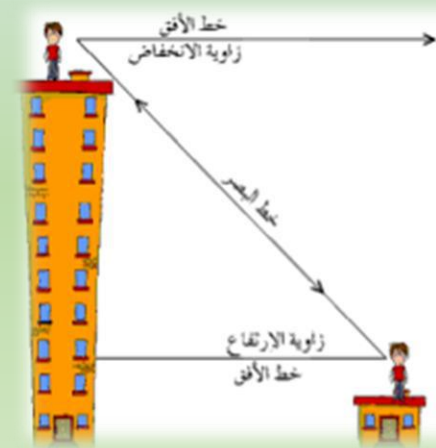
ما هي بعض الأشياء التي يمكن قياسها ؟

المسافة بين الأشخاص

(في زمن كورونا لابد من ترك مسافة
امان أثناء التسوق)



الارتفاع



الوزن



تجارب سابقة



ما هي الأدوات المستخدمة في القياس ؟

<https://youtu.be/XoZODekMOqk>

مكعبات
أو
مربعات متطابقة

مقياس متري



ميزان



كوب قياس



مسطرة





خبرات سابقة



ماذا يجب أن يتضمن القياس ؟

رقم

وحدة قياس



الدرس: قياس المادة
نتج التعلم: يستقصي كيفية قياس المادة - يتعرف على أدوات قياس المادة.
المفردات: القياس measurement - الحجم volume - المساحة area

الاستكشاف

هيا بنا نستكشف
كيفية قياس المادة
والادوات المستخدمة



أدوات القياس

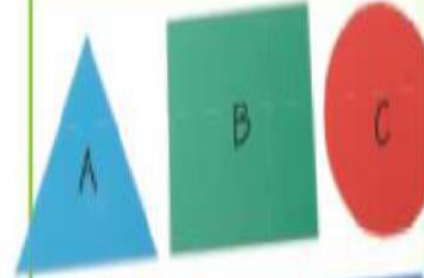
سجل الاجابة في الدردشة وكتاب الطالب

تجربة



الاستكشاف

المواد



• 3 أشكال تحيل أسماء
A و B و C

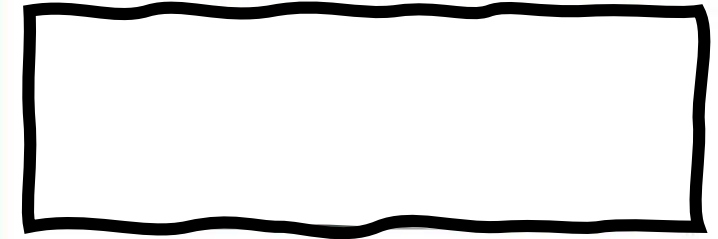
• مسطرة

• قلم رصاص

كيف يمكنك مقارنة المواد؟

توقع

انظر إلى الأشكال A و B و C. توقع كيف يمكنك استخدام
المسطرة لتحديد حجم الأشكال من أكبرها إلى أصغرها
افترض توقعًا



الدرس: قياس المادة
نتائج التعلم: يستقصي كيفية قياس المادة - يتعرف على أدوات قياس المادة.
المفردات: القياس measurement - الحجم volume - المساحة area

تجربة



اختبر توقعاتك

1 قس استخدم المسطرة لرسم مربعات بطول 2 سنتيمتر على الأشكال A و B. ارسم عددًا من المربعات يلائم حجم الشكلين. إذا وصلت للحافة، ارسم مربعًا جزئيًا.

2 استخدم الأرقام انظر إلى الأشكال A و B. كيف تستخدم المربعات التي قيمت برسمها لتعرف أيها هو الشكل الأكبر؟ والأصغر؟

3 لاحظ كرر الخطوة 1 على الشكل C. ثم قارن الأشكال الثلاثة مرة أخرى. سجل ملاحظتك.

سجل الاجابة في الدردشة وكتاب الطالب

تجربة

الدرس: قياس المادة
نتائج التعلم: يستقصي كيفية قياس المادة - يتعرف على أدوات قياس المادة.
المفردات: القياس measurement - الحجم volume - المساحة area

نشاط استقصائي

استنتاج الخلاصات

4 ما هو الشكل الأكبر؟ والأصغر؟

5 تواصل كيف استخدمت المربعات ذات المساحة 2 سنتيمتر لمقارنة الأشكال؟

لأن المربعات جميعها كان لها نفس المساحة ولذلك كان بالإمكان عدّها واستخدام هذا

العدد لمعرفة أيها الأكبر وأيها الأصغر.



سجل الاجابة في الدردشة وكتاب الطالب



والآن يا علمائي الصغار
لنقم بجولة في المختبر
الافتراضي مع برنامج
phet للتعرف علي

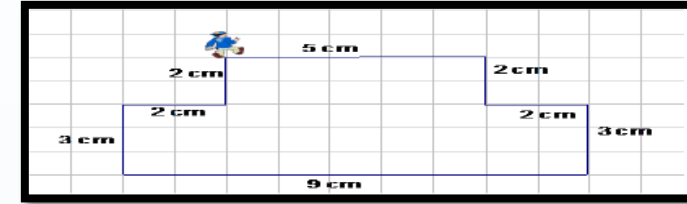
كيف نفحص المادة؟

سجل الإجابة في الدردشة

الدرس: قياس المادة
نتائج التعلم: يستقصي كيفية قياس المادة - يتعرف على أدوات قياس المادة.
المفردات: القياس measurement - الحجم volume - المساحة area

كيف نقيس المادة ؟

قياس وحساب المربعات هي احد طرق مقارنة الاحجام

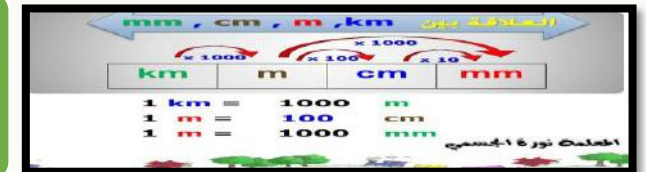


عند القياس نستخدم وحدات قياسية



الوحدة القياسية هي المقياس المتفق عليها .

يستخدم العلماء الوحدات المترية القياسية



سجل الاجابة في الدردشة وكتاب الطالب

شاهد.. وتعلم



منصة
Edushare



https://phet.colorado.edu/sims/html/forces-and-motion-basics/latest/forces-and-motion-basics_ar_SA.html



طول القلم = ٤ سم



طول الولد = ١٣٠ سم



طول الكتاب = ١٦ سم

الدرس: قياس المادة
نتائج التعلم: يستقصي كيفية قياس المادة - يتعرف على أدوات قياس المادة.
المفردات: القياس measurement - الحجم volume - المساحة area

<https://edushare.moe.gov.ae/Home/URL?Id=b52b2347-37f5-47ad-8730-a3363ad4a8b6>

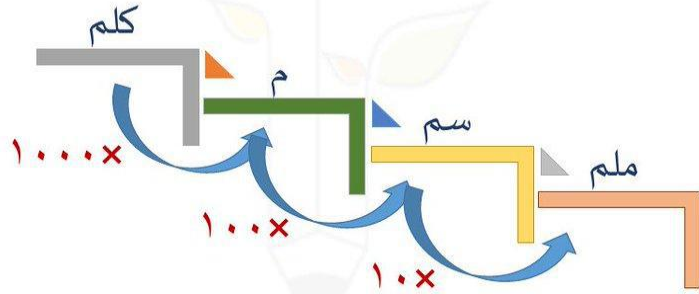
الطول والعرض

طول أي جسم المسافة المستقيمة بين
نقطتي البعد الأطول من أبعاد الجسم. العرض
هو عدد الوحدات الملائمة عبر الجسم. ما
عرض الحقيبة؟ وما طولها؟

سجل الاجابة في الدردشة وكتاب الطالب

التحويل بين الوحدات المترية

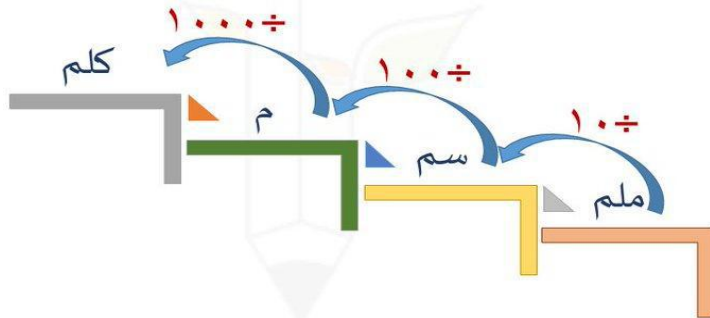
عند التحويل من وحدة كبيرة إلى وحدة صغيرة ، استعمل الضرب



٧ كلم = ٧٠٠٠ م ١١ م = ١١٠٠ سم ٩ سم = ٩٠ ملم

التحويل بين الوحدات المترية

عند التحويل من وحدة صغيرة إلى وحدة كبيرة ، استعمل القسمة



٣٧٠٠٠ م = ٣٧ كلم ٤٠٠ سم = ٤ م ٩٠ ملم = ٩ سم

الوحدات المترية		
الطول المقدر	القيمة	
عرض صورتك المصغرة	$\frac{1}{100}$ من المتر	1 سنتيمتر (cm)
طول فلم تلوين	$\frac{1}{10}$ من المتر	1 ديسيمتر (dm)
طول مضرب كرة البيسبول	10 dm 100 cm	1 متر (m)
المسافة التي تمشيها خلال 10 إلى 15 دقيقة	1,000 m 100,000 cm	1 كيلومتر (km)

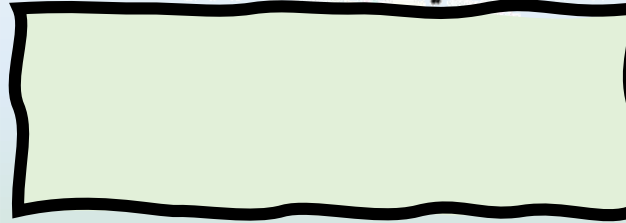
الدرس: قياس المادة
ناتج التعلم: يستقصي كيفية قياس المادة - يتعرف على أدوات قياس المادة.
المفردات: القياس measurement - الحجم volume - المساحة area



مختبر
تعليم

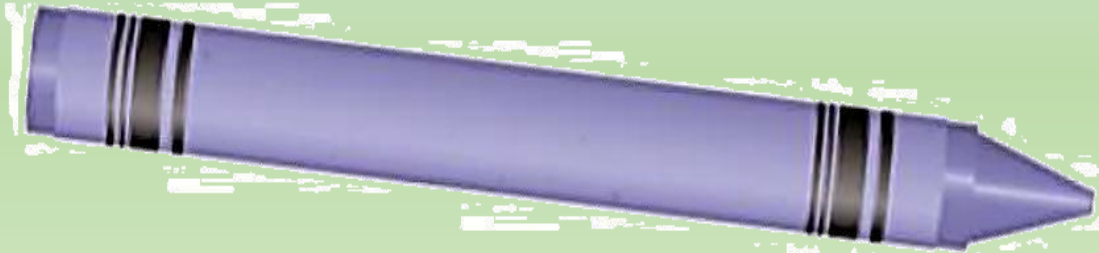
اقرأ الجدول

كم عدد السنتيمترات في المتر
الواحد؟ وفي كيلو متر واحد



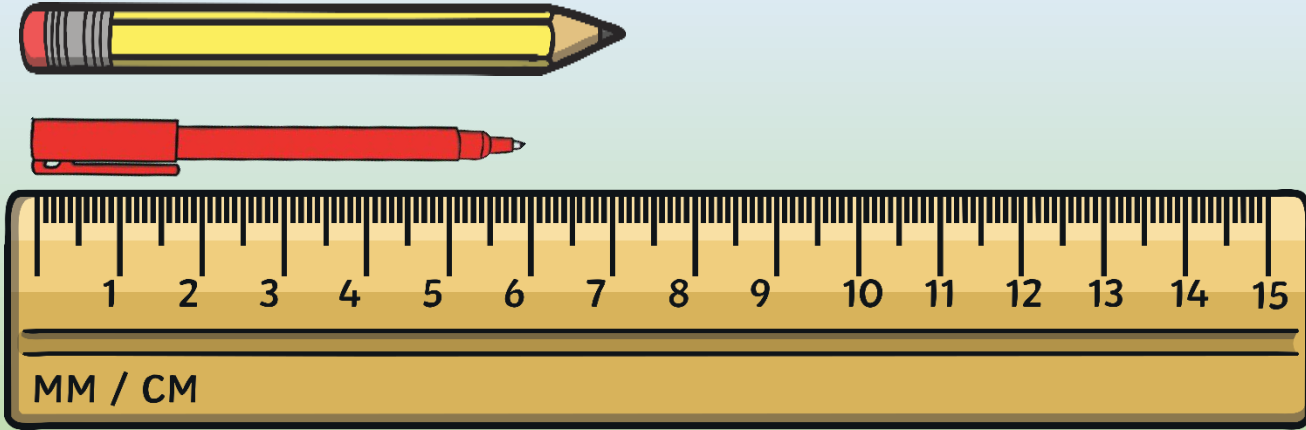
يمكنك قياس الطول بالـ cm.

10 cm



الدرس: قياس المادة
نتائج التعلم: يستقصي كيفية قياس المادة - يتعرف على أدوات قياس المادة.
المفردات: القياس measurement - الحجم volume - المساحة area

يقول علي: «قلم الحبر أطول من قلم الرصاص لأنه طوله 8 سم». هل أنت توافق علي؟ وضح جوابك



تقييم مرحلي
استراتيجية: قراءة الصورة



سجل الإجابة في الدردشة وكتاب الطالب

فكر...و...أجب

<https://www.liveworksheets.com/xv353055ua>

التحويل بين الوحدات من الاكبر للصغر

<https://www.liveworksheets.com/ro382225dm>

الطول ورقة عمل تفاعلية

<https://www.liveworksheets.com/dk1412277my>

طريقة حساب الحجم

الدرس: قياس المادة
نتائج التعلم: يستقصي كيفية قياس المادة - يتعرف على أدوات قياس المادة.
المفردات: القياس measurement - الحجم volume - المساحة area



الدرس: قياس المادة
نتائج التعلم: يستقصي كيفية قياس المادة - يتعرف على أدوات قياس المادة.
المفردات: القياس measurement - الحجم volume - المساحة area

استراتيجية اللعب

العب .. و.. فكر.. و.. أجب

<https://wordwall.net/play/8043/751/3105>

وحدات الطول

<https://wordwall.net/play/1422/732/8931>

كم قياس الطول



الدرس: قياس المادة
نتائج التعلم: يستقصي كيفية قياس المادة - يتعرف على أدوات قياس المادة.
المفردات: القياس measurement - الحجم volume - المساحة area

رتب الصورة للحصول
على مفهوم الطول

[https://www.jigsawplanet.com
/?rc=play&pid=3af4e8a5a0d5](https://www.jigsawplanet.com/?rc=play&pid=3af4e8a5a0d5)

مفهوم الطول

لغز



سجل الإجابة في الدردشة

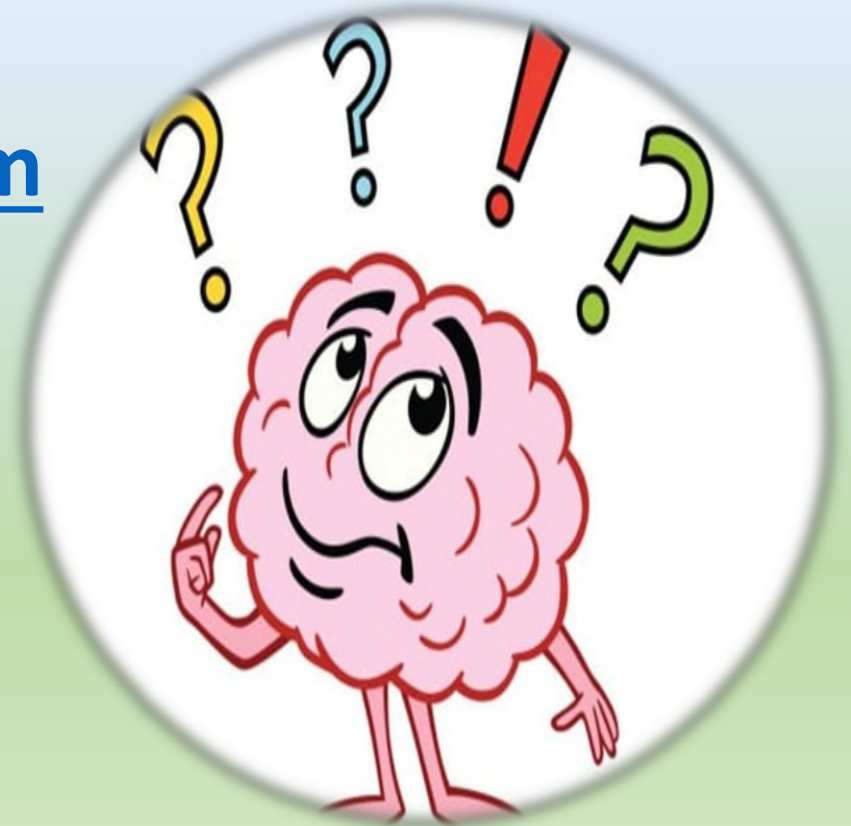
الدرس: قياس المادة
ناتج التعلم: يستقصي كيفية قياس المادة - يتعرف على أدوات قياس المادة.
المفردات: القياس measurement - الحجم volume - المساحة area

رتب الصورة للحصول
على مفهوم العرض

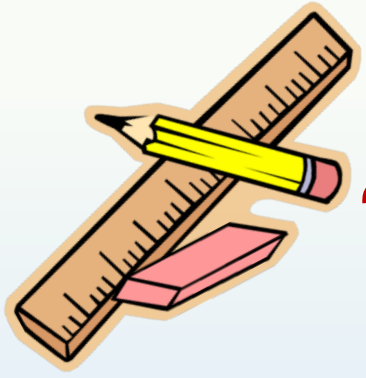
[https://www.jigsawplanet.com
/?rc=play&pid=2b82c7ad2cbc](https://www.jigsawplanet.com/?rc=play&pid=2b82c7ad2cbc)

مفهوم العرض

لغز



سجل الإجابة في الدردشة



الكتاب صفحة 207

<https://wordwall.net/play/9498/247/783>
الطول للمتميزين

<https://wordwall.net/play/9498/247/246>

الطول

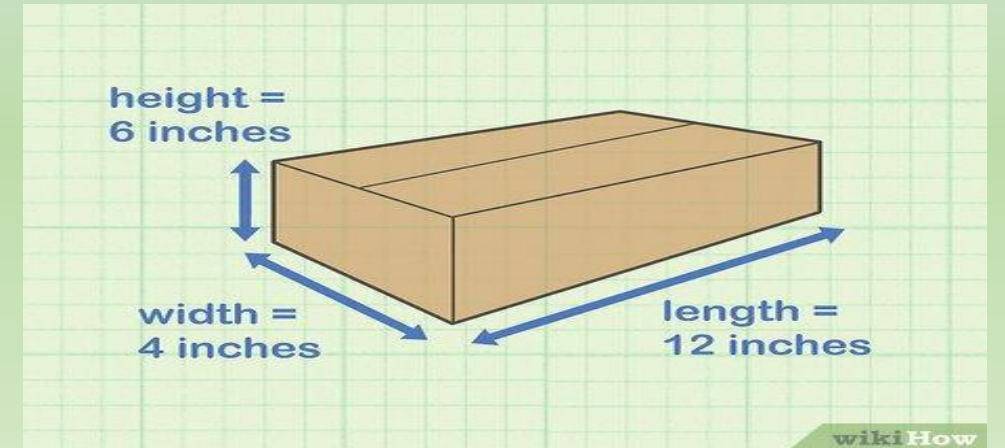
الطول و العرض

العرض هو عدد
الوحدات عبر الجسم

طول أي جسم المسافة
المستقيمة بين نقطتي البعد
الأطول من ابعاد الجسم



4/03/2025



الطول

height =
6 inches

width =
4 inches

length =
12 inches

المسافة المستقيمة بين نقطتي

العرض : عدد الوحدات عبر الجسم



الدرس: قياس المادة
نتائج التعلم: يستقصي كيفية قياس المادة - يتعرف على أدوات قياس المادة.
المفردات: القياس measurement - الحجم volume - المساحة area

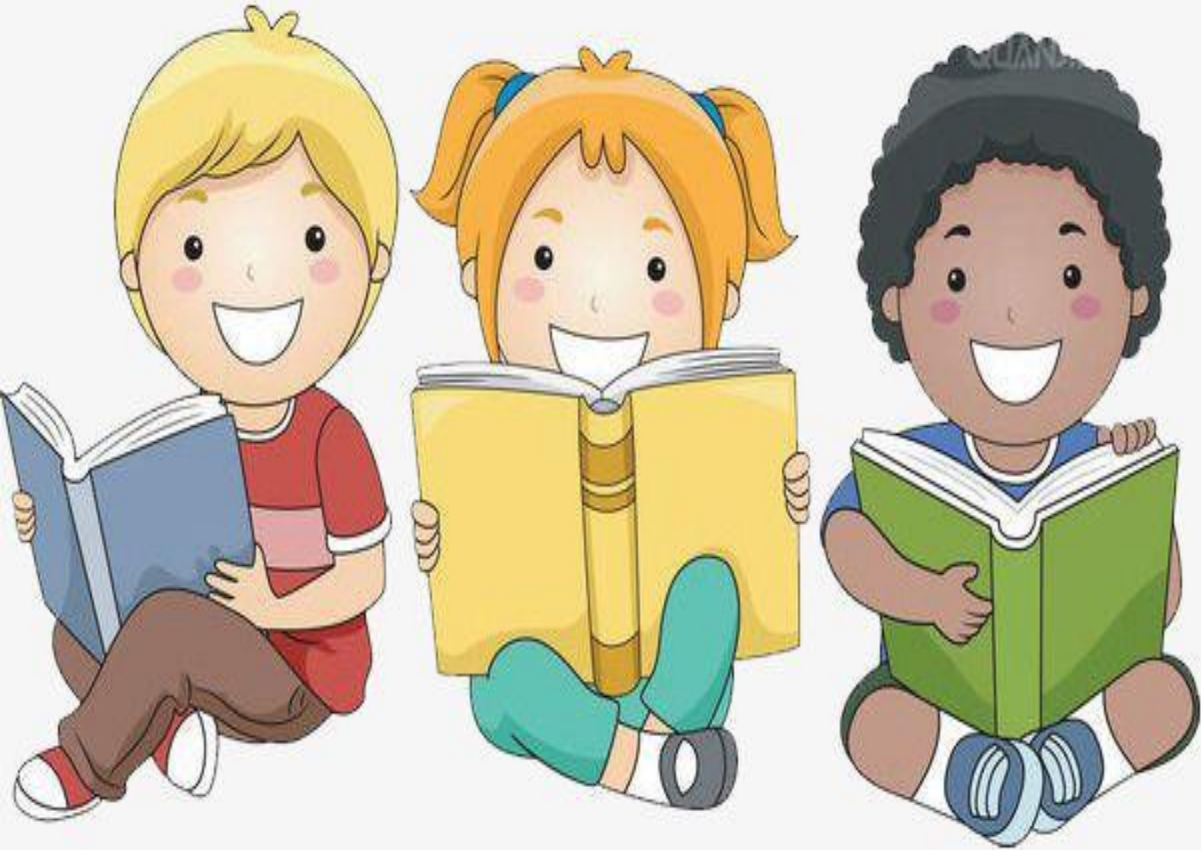
والآن يا علمائي الصغار
لنقم بجولة في المختبر
الافتراضي مع برنامج
phet للتعرف علي
المساحة؟

سجل الإجابة في الدردشة

phet

e

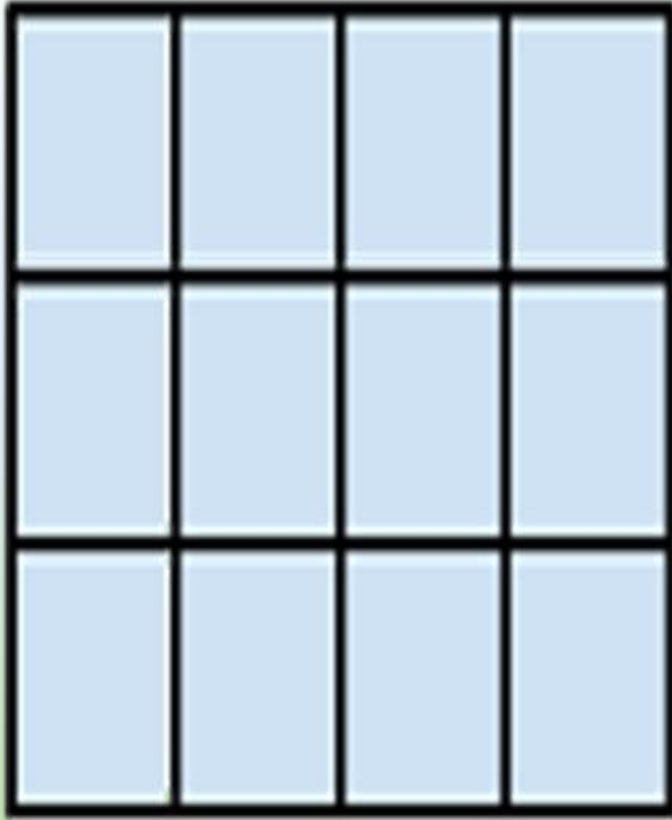
أقرأ.. وادون



هيا بنا علمائي الصغار
لنتصفح الكتاب ص 207
ونتعرف على المساحة

سجل الاجابة في الدردشة

الدرس: قياس المادة
نتائج التعلم: يستقصي كيفية قياس المادة - يتعرف على أدوات قياس المادة.
المفردات: القياس measurement - الحجم volume - المساحة area



3 cm

4cm

المساحة

المساحة Area تصف عدد مربعات

الوحدة التي تغطي السطح. من الطرق السهلة
لحساب مساحة شكل مستطيل ضرب الطول
في العرض. على سبيل المثال، مساحة هذه
الصفحة هي $27 \text{ cm} \times 20 \text{ cm}$. أو
 540 cm^2 .

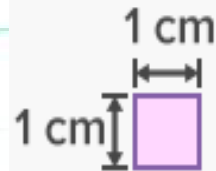
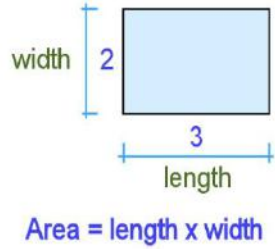
ماذا لو لم يكن الشكل مستطيلاً؟ قسمه إلى
مربعات أصغر. احسب مساحة كل مربع صغير.
قد تحتاج لتقدير قطع من بعض الأشكال ثم
أضف مساحة كل شكل من الأشكال الصغيرة
لحساب المساحة الكلية.

الدرس: قياس المادة
نتائج التعلم: يستقصي كيفية قياس المادة - يتعرف على أدوات قياس المادة.
المفردات: القياس measurement - الحجم volume - المساحة area

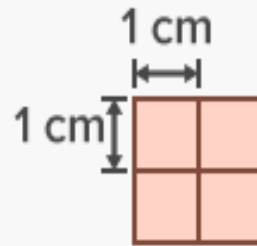
المساحة هي التي تصف عدد مربعات الوحدة التي تغطي السطح

من الطرق السهلة لحساب مساحة شكل مستطيل ضرب الطول في العرض

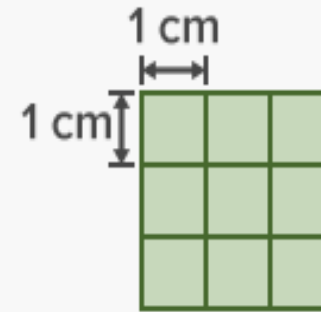
على سبيل المثال مساحة هذه الصفحة هي $27 \times 20 \text{ cm}$ او 540 cm^2 .



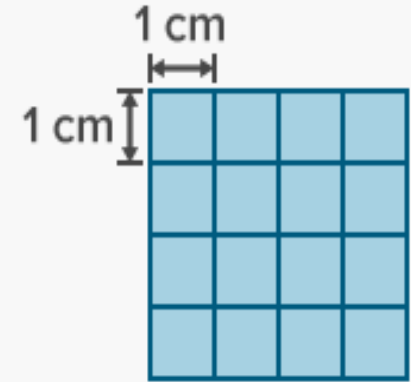
Area = 1 cm^2



Area = 4 cm^2



Area = 9 cm^2

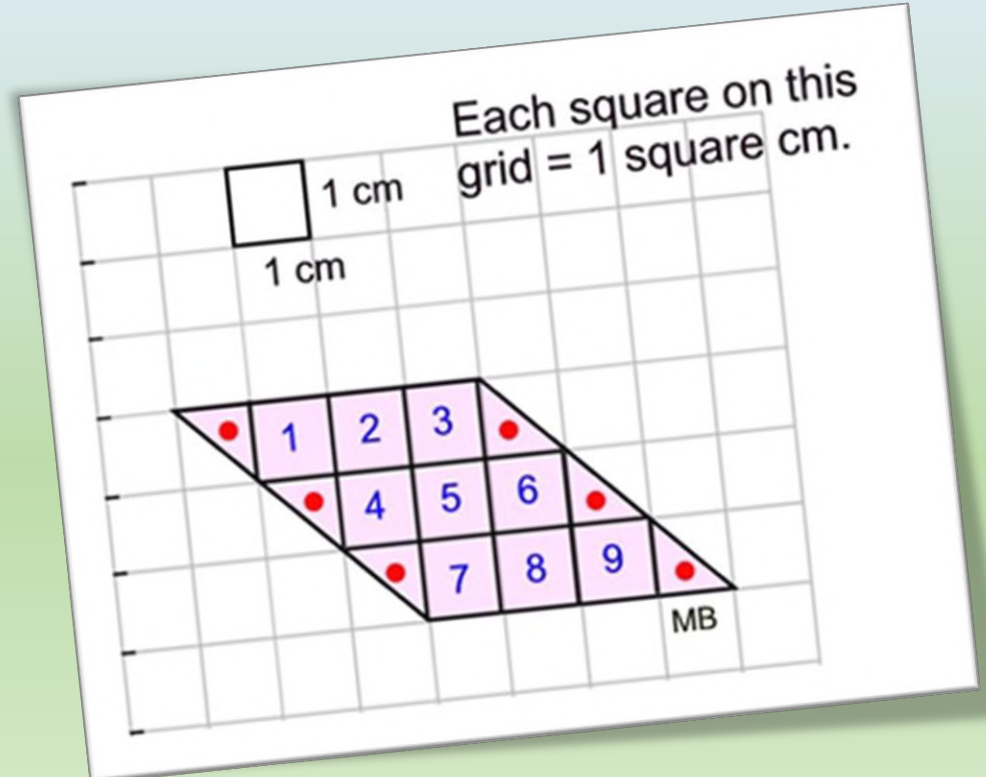
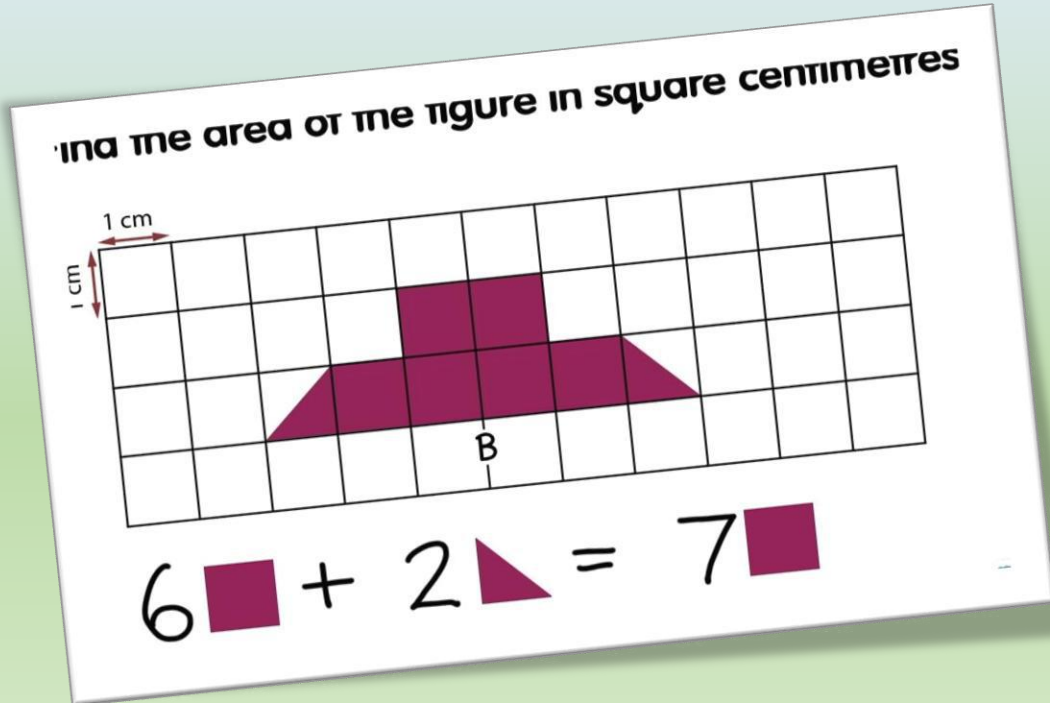


Area = 16 cm^2

ماذا لو لم يكن الشكل مستطيلا ؟

الكتاب صفحة 207

1. قسمه الى مربعات اصغر,
2. احسب مساحة كل مربع صغير, قد تحتاج لتقدير قطع من بعض الاشكال
3. ثم اضع مساحة كل شكل من الاشكال الصغيرة لحساب المساحة الكلية .

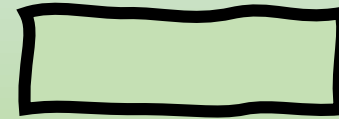
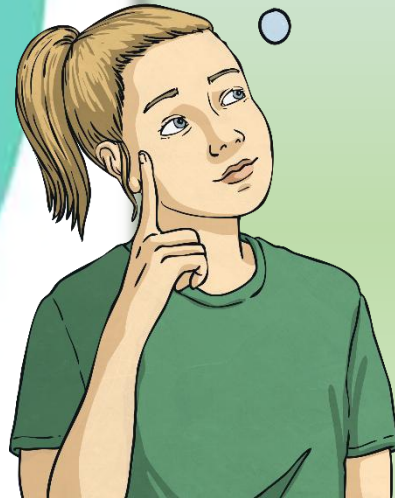


فكر... و... أجب

الدرس: قياس المادة
ناتج التعلم: يستقصي كيفية قياس المادة - يتعرف على أدوات قياس المادة.
المفردات: القياس measurement - الحجم volume - المساحة area

تقاس المساحة بحاصل ضرب طول الشكل في عرضه.

اكتب إجابتك في
مستطيل الإجابة.



5 سم

4 سم

محل
تقديم

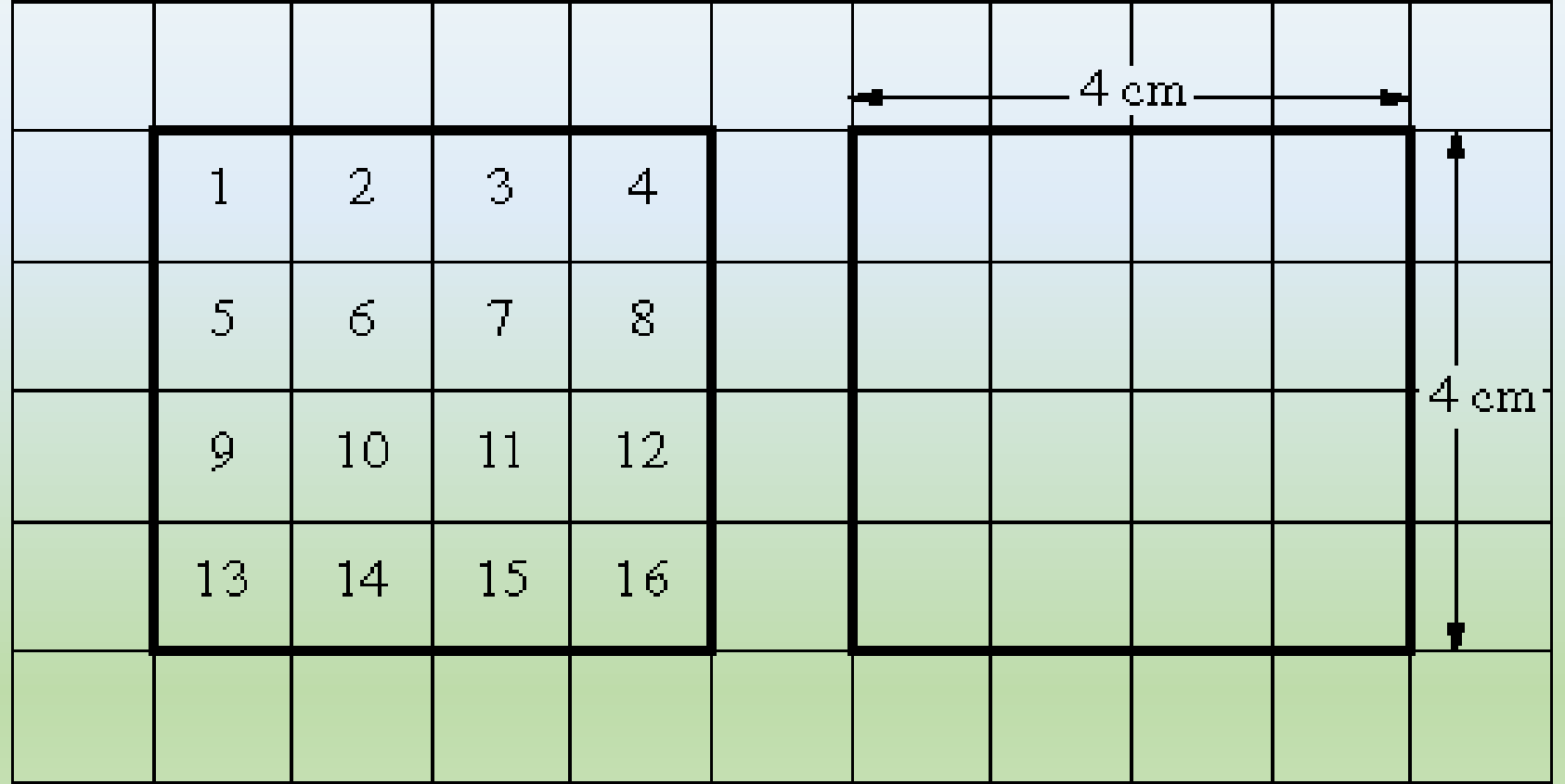
استراتيجية المشكلة والحل

احسب كم تبلغ مساحة المربع التالي ؟

الربط مع الرياضيات

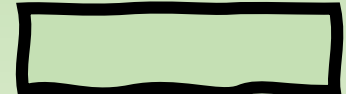


5:00



$$\text{Area} = 16 \text{ cm}^2$$

$$\text{Area} = 4 \times 4$$



الدرس: قياس المادة
ناتج التعلم: يستقصي كيفية قياس المادة - يتعرف على أدوات قياس المادة.
المفردات: القياس measurement - الحجم volume - المساحة area

استراتيجية المشكلة والحل

مهارات تفكير



5:00

<https://www.liveworksheets.com/nm752822lm>

عالمي الصغير انتقل للربط التالي
في الدرس التالي

Link to this worksheet: <https://www.liveworksheets.com/nm752822lm> Copy Custom Link

الدرس: حساب المساحة
الهدف: أن يحدد المساحة
الاستراتيجية: يحدد المساحة
المساحة = الطول x العرض

أوجد مساحة الأشكال التالية

7 m 9 m

8 cm 3 cm

المساحة = الطول x العرض
المساحة = m²

المساحة = الطول x العرض
المساحة = cm²

Enrich!

الدرس: قياس المادة
ناتج التعلم: يستقصي كيفية قياس المادة - يتعرف على أدوات قياس المادة.
المفردات: القياس measurement - الحجم volume - المساحة area

استراتيجية المشكلة والحل

مهارات تفكير



5:00

عالمي الصغير صاحب المهمة العالية انتقل
للرابط التالي في الدردشة لكي تختبر نفسك

<https://www.liveworksheets.com/er745053gn>

لاصحاب الهمم العالية

نشاط همم عالية

صديقي البطل احسب مساحة هذه المستطيلات

--	--

وحدة مربعة وحدة مربعة

الدرس :
حساب مساحة
المستطيل

الهدف :
استخدام
الربعات

الاستراتيجية:
الفروق
القرنية

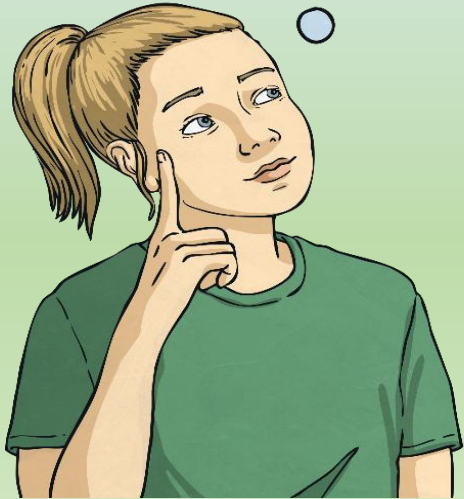
Finish!!

الدرس: قياس المادة
ناتج التعلم: يستقصي كيفية قياس المادة - يتعرف على أدوات قياس المادة.
المفردات: القياس measurement - الحجم volume - المساحة area

تبلغ مساحة أراضي دولة الإمارات 83.600 كم²، كيف يمكن حساب مساحة الدول , ابتكر طريقة مناسبة



الإمارات السبع لدولة الإمارات العربية المتحدة



الدرس: قياس المادة
نتائج التعلم: يستقصي كيفية قياس المادة - يتعرف على أدوات قياس المادة.
المفردات: القياس measurement - الحجم volume - المساحة area

استراتيجية اللعب

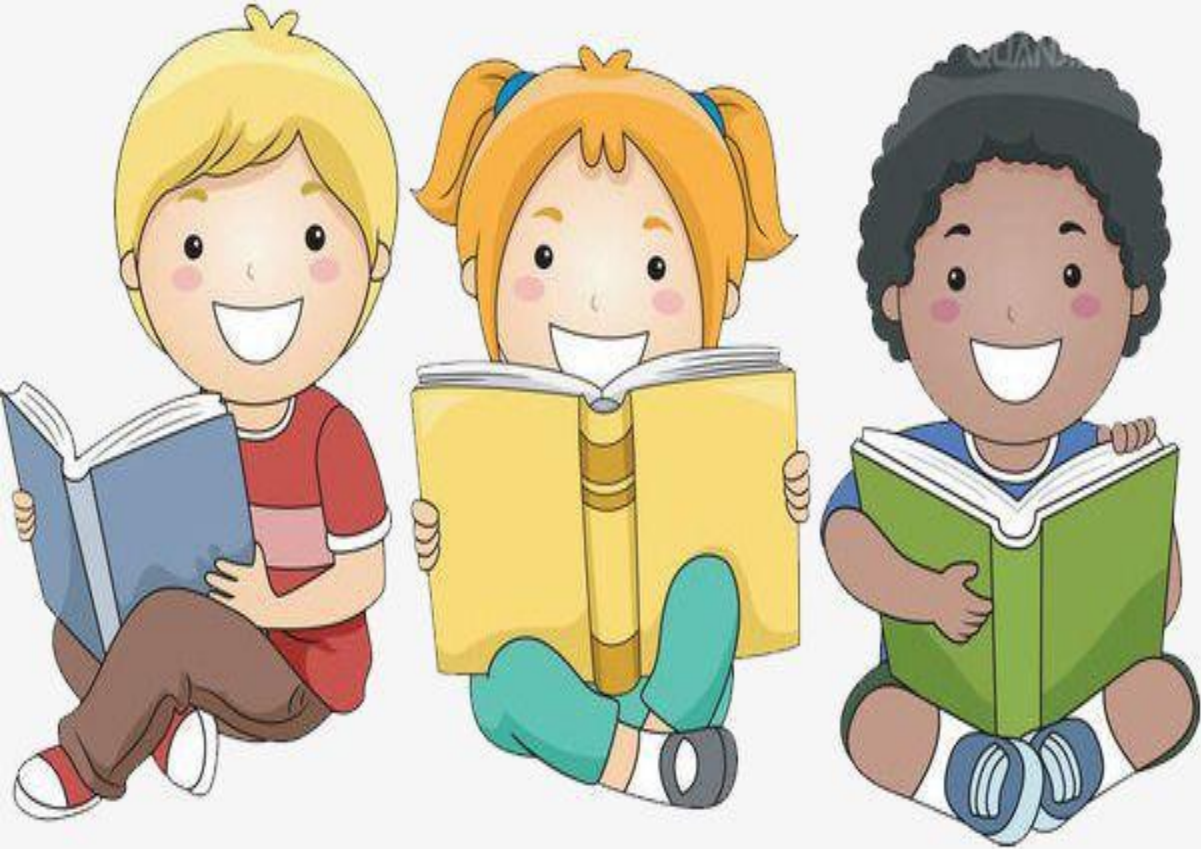
اللعبة... وفكر... واجب
5:00

والآن طفلي الذكي انتقل إلى الرابط التالي في الدردشة لحل التقويم
المرحلي لدرس القياس على برنامج
wordwall

<https://wordwall.net/play/8999/849/200>



أقرأ... وادون



الدرس: قياس المادة
نتائج التعلم: يستقصي كيفية قياس المادة - يتعرف على أدوات قياس المادة.
المفردات: القياس measurement - الحجم volume - المساحة area

هيا بنا علمائي الصغار
لنتصفح الكتاب ص 207
ونتعرف على الحجم

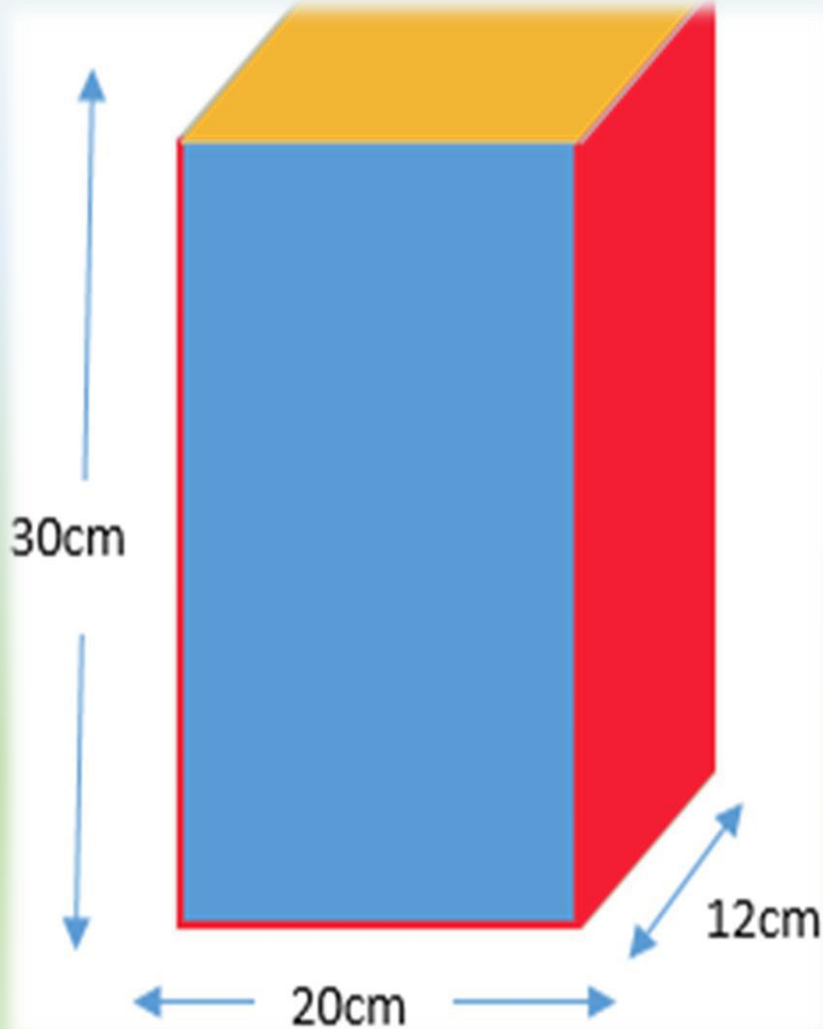
سجل الاجابة في الدردشة

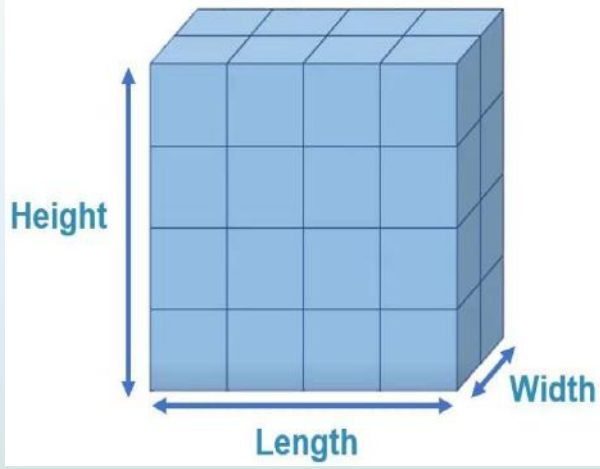
الدرس: قياس المادة
نتائج التعلم: يستقصي كيفية قياس المادة - يتعرف على أدوات قياس المادة.
المفردات: القياس measurement - الحجم volume - المساحة area

الحجم

يصف الحجم عدد المكعبات التي
تتناسب داخل جسم ما. لمعرفة حجم
الجسم الصلب المستطيل، اضرب طوله
في عرضه في ارتفاعه.

إذا لم يكن الجسم الصلب على شكل
مستطيل، يمكن استخدام الماء. أولاً، قم
بقياس كمية الماء التي في الوعاء. ثم،
اغمر الجسم بالكامل تحت الماء. اطرح
مستوى الماء الأصلي من مستوى الماء
الجديد. تكون النتيجة هي حجم الجسم.





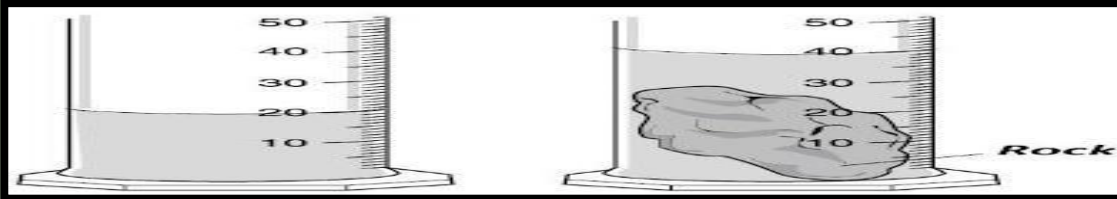
الحجم
يصف الحجم عدد المكعبات التي يحويها جسم ما



قياس الحجم لمادة صلبة غير منتظمة الشكل

جسم غير منتظم الشكل (يمكن استخدام الماء)

1. أولاً قم بقياس كمية الماء التي في الوعاء (مخبار مدرج)
2. ثم اغمر الجسم بالكامل تحت الماء
3. اطرح مستوى الماء الأصلي من مستوى الماء الجديد
4. تكون نتيجته هي حجم الجسم .

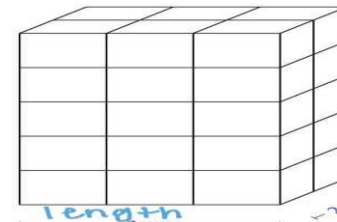


قياس الحجم لمادة صلبة منتظمة الشكل

المتوازي المستطيلات

اضرب طوله في عرضه في ارتفاعه
الحجم = الطول × العرض × الارتفاع

Find the volume of the cuboid.

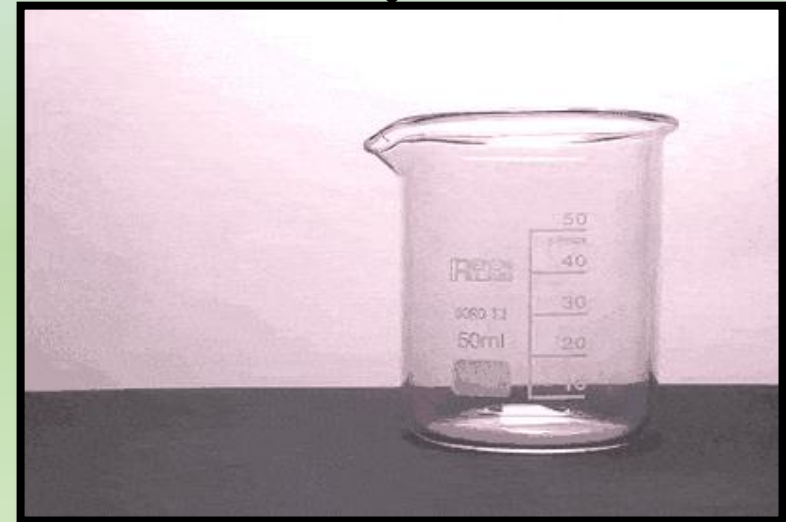
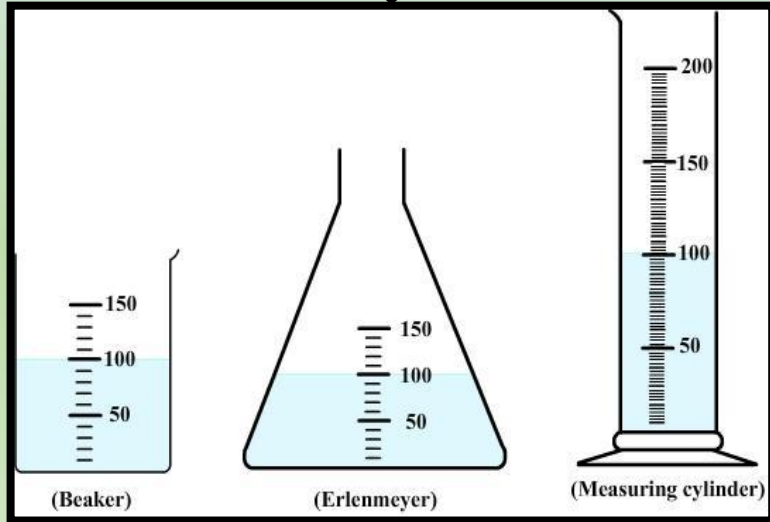


$$L \cdot W \cdot H = 3\text{cm} \cdot 2\text{cm} \cdot 5\text{cm} = 30\text{ cm}^3$$

قياس الحجم لمادة سائلة



لمعرفة حجم سائل ما قم بصبه في كوب قياس دورق او مخبر مدرج ثم
اقرأ العلامة الموجودة على كوب القياس او الدورق او المخبر المدرج



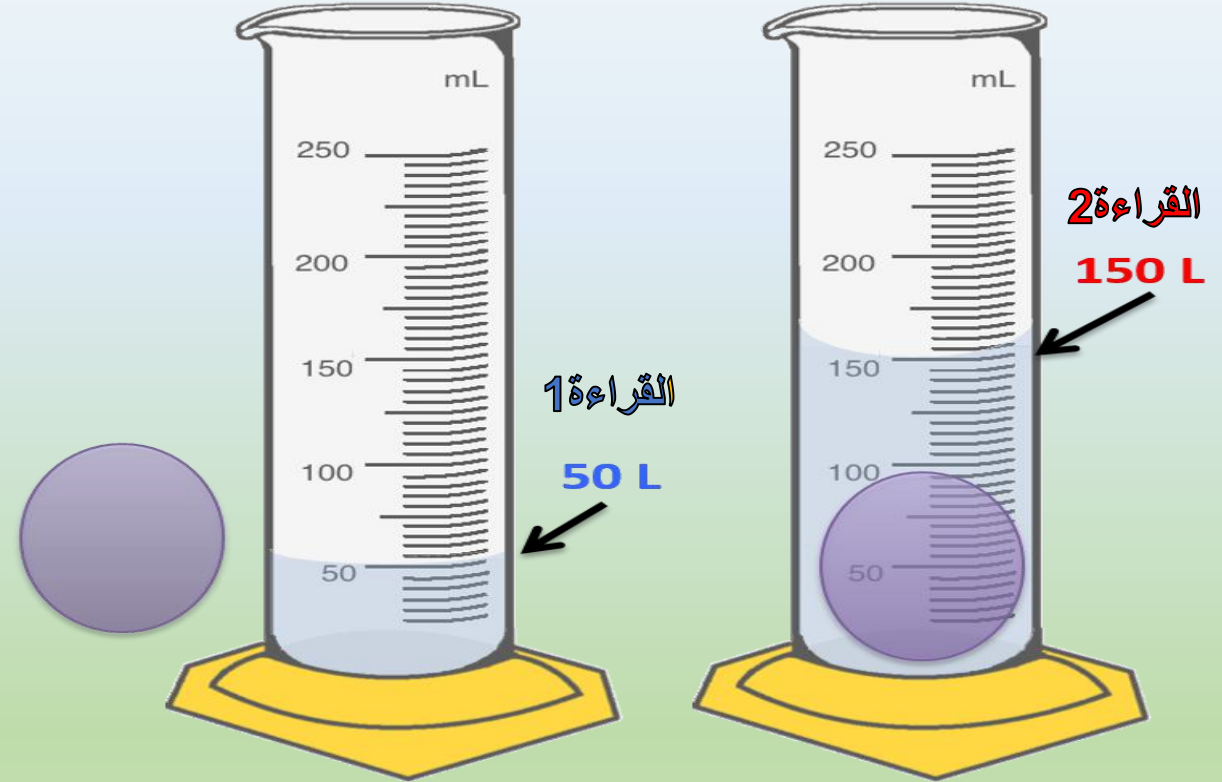
استراتيجية المشكلة والحل

الربط مع الرياضيات

5:00

الدرس: قياس المادة
نتائج التعلم: يستقصي كيفية قياس المادة - يتعرف على أدوات قياس المادة.
المفردات: القياس measurement - الحجم volume - المساحة area

احسب كم يبلغ حجم الكرة التالية ؟



الحجم = القراءة 2 - القراءة 1

الدرس: قياس المادة
ناتج التعلم: يستقصي كيفية قياس المادة - يتعرف على أدوات قياس المادة.
المفردات: القياس measurement - الحجم volume - المساحة area

يريد عبدالله قياس مساحة وحجم الطاولة، ما هي الطريقة التي يستطيع أن يحسب بها المساحة والحجم؟



تقييم مرحلي
إستراتيجية: قراءة الصورة



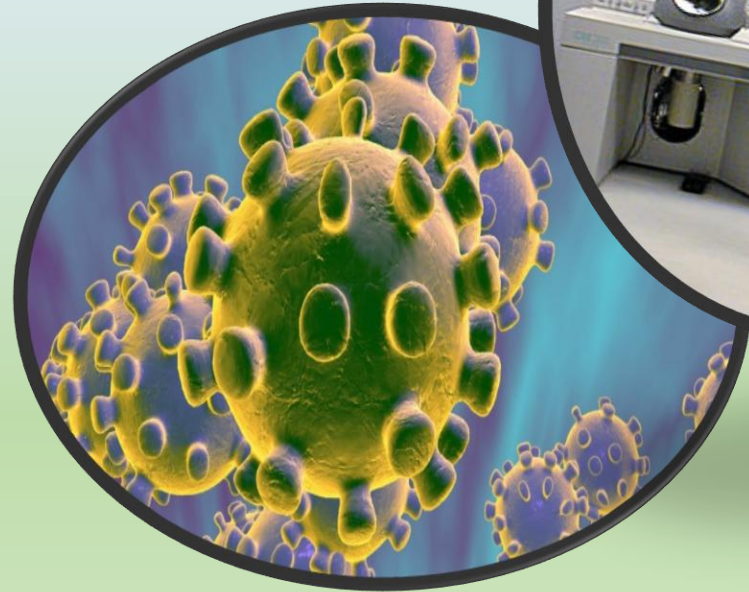
سوف يحتاج استخدام التكنولوجيا ويجد قياس الطول والعرض والإرتفاع باستخدام أحد التطبيقات الحديثة في القياس.

سجل الإجابة في الدردشة وكتاب الطالب

الدرس: قياس المادة
ناتج التعلم: يستقصي كيفية قياس المادة - يتعرف على أدوات قياس المادة.
المفردات: القياس measurement - الحجم volume - المساحة area



مشاهدة و قياس حجم فيروس كورونا



المجهر الإلكتروني

تقييم مرحلي
إستراتيجية: قراءة الصورة



سجل الاجابة في الدردشة وكتاب الطالب

فکر...و...أجب

<https://www.liveworksheets.com/ds1440110kf>

www.worksheets.com

1. اختر الحجم الصحيح لكل من المواد التالية :

1. حجم الحجر هو :

أ. 20 cm^3

ب. 20 g

ج. 10 cm^3

د. 10 g

2. حجم السائل في الشكل هو :

أ. 500 ml

ب. 500 g

ج. 500 kg

الدرس: قياس المادة
 ناتج التعلم: يستقصي كيفية قياس المادة - يتعرف على أدوات قياس المادة.
 المفردات: القياس measurement - الحجم volume - المساحة area



الدرس: قياس المادة
نتائج التعلم: يستقصي كيفية قياس المادة - يتعرف على أدوات قياس المادة.
المفردات: القياس measurement - الحجم volume - المساحة area

تقييم ختامي

<https://app.classkick.com/#/login/N2TDZM>

السؤال الثاني : ضع الرقم المناسب من العمود B أمام العمود A ؟

B	A	
1- الحجم	نظام يعتمد على وحدات من عشرة	
2- المساحة	المسافة المستقيمة بين نقطتي البعد الأطول من أبعاد الجسم	
3- الطول	هي عدد مربعات الوحدة التي تغطي السطح	
4- النظام المتري	عدد المكعبات التي يحويها جسم ما	

الدرس: قياس المادة
نتائج التعلم: يستقصي كيفية قياس المادة - يتعرف على أدوات قياس المادة.
المفردات: القياس measurement - الحجم volume - المساحة area

تقييم ختامي

<https://app.classkick.com/#/login/N2TDZM>

أجب عن الأسئلة التالية ؟

1- احسب مساحة مستطيل طوله 20 cm وعرضه 10 cm ؟

.....

2- صندوق طوله 30 cm وعرضه 20 cm وارتفاعه 10 cm احسب حجم الصندوق ؟

.....



ما هي الكثافة؟

الْكُرَةُ الْبِلَاسْتِيكِيَّةُ ، تَطْفُو عَلَى سَطْحِ الْمَاءِ ،
أَمَّا إِذَا مَلَأْتَ الْكُرَةَ بِالزَّمْلِ فَسَوْفَ تَغُوصُ ،
لِمَاذَا؟ لِأَنَّ حَجْمَ الْكُرَةِ ثَابِتٌ وَكُتْلَتُهَا قَدْ زَادَتْ .

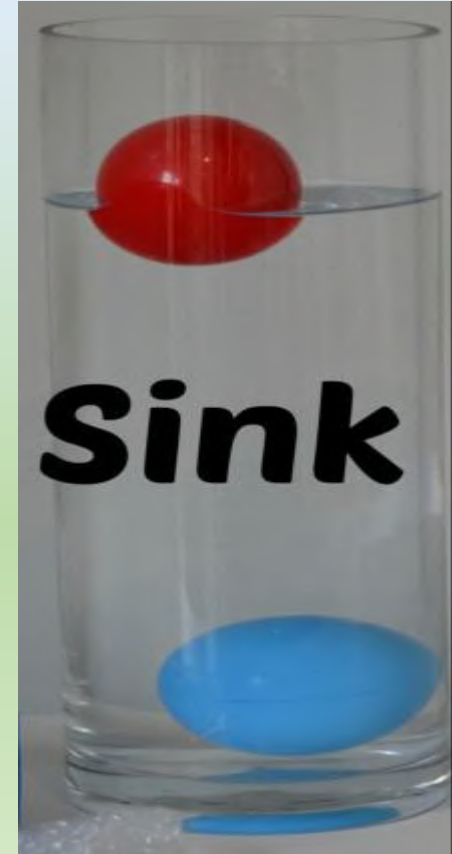
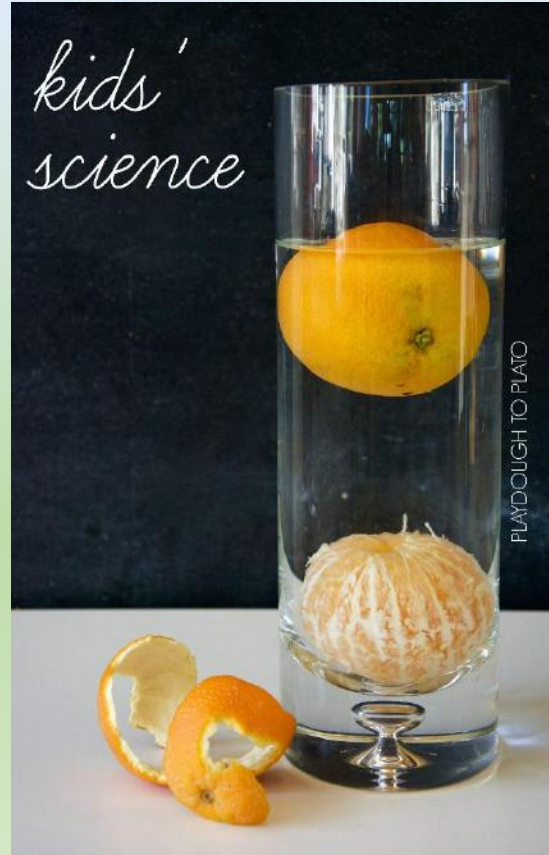
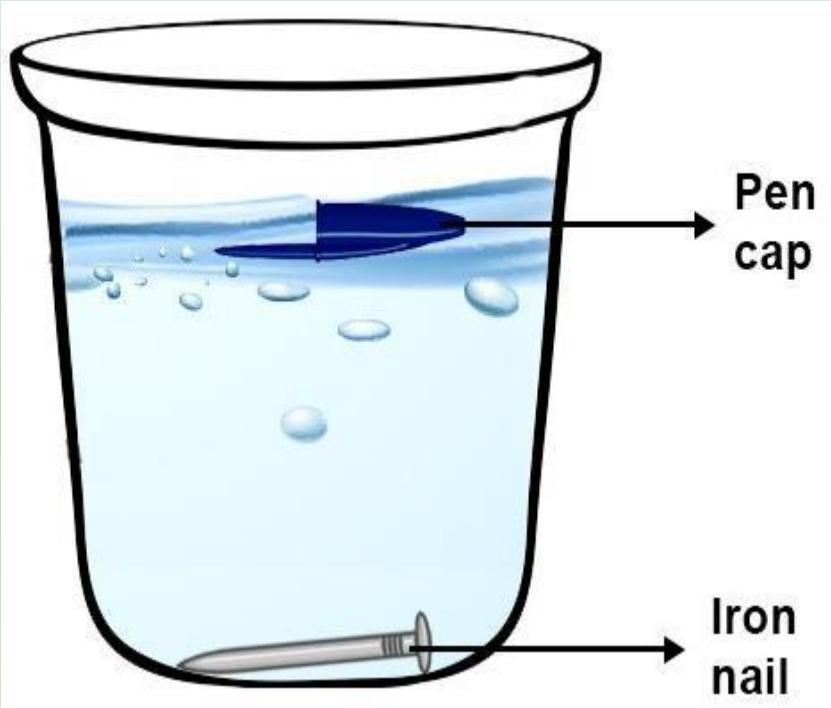
الْكُتْلَةُ مَقْسُومَةٌ عَلَى الْحَجْمِ .
الْعَلَاقَةُ بَيْنَ الْكُتْلَةِ وَالْحَجْمِ تُسَمَّى الْكَثَافَةُ .

الْكَثَافَةُ هِيَ كُتْلَةُ الْمَادَّةِ فِي حَجْمٍ مُحَدَّدٍ
يُعَرِّفُ الْعُلَمَاءُ الْكَثَافَةَ ، بِأَنَّهَا مِقْدَارُ الْكُتْلَةِ فِي
وَحْدَةِ الْحَجْمِ .

لِمَعْرِفَةِ كَثَافَةِ جِسْمٍ مَا ، أَقْسَمُ كُتْلَتَهُ عَلَى
حَجْمِهِ ، إِذَا كَانَتْ الْكُتْلَةُ بِالْجَرَامِ وَالْحَجْمُ
بِالسَّنْتِيْمِترِ الْمُكْعَبِ ، سَتَكُونُ النَّتِيجَةُ وَحْدَةُ
الْكَثَافَةِ هِيَ الْجَرَامُ لِكُلِّ سَنْتِيْمِترٍ مُكْعَبٍ
(g/cm³) ، فَوَاحِدُ سَنْتِيْمِترٍ مُكْعَبٍ مِنَ الْفُولاذِ
أَكْثَرُ كَثَافَةً مِنْ وَاحِدِ سَنْتِيْمِترٍ مُكْعَبٍ مِنَ
الْبِلَاسْتِيكِ .

• ما هي الكثافة ؟

• الكرة البلاستيكية تطفو على سطح الماء أما اذا ملأت الكرة بالرمل سوف تغوص لماذا ؟ **حجم الكرة ثابت ولكن كتلتها زادت .**



<https://youtu.be/1A91usSqwU0>

ادوات القياس