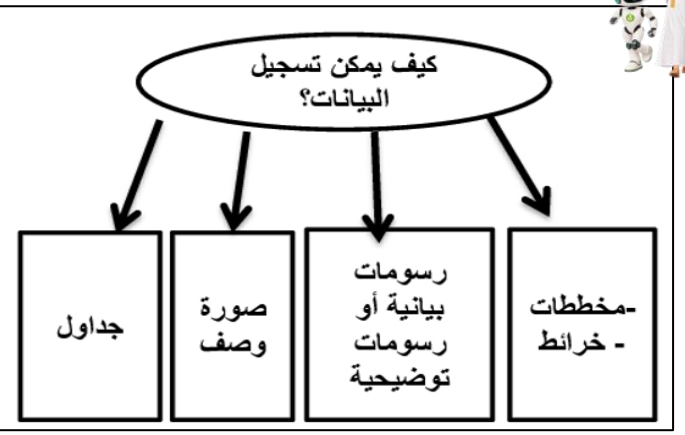


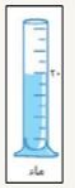
# مراجعة العلوم الوحدة 1 _ الصف الخامس _ المعلمة : موزة عبدالله الزيودي

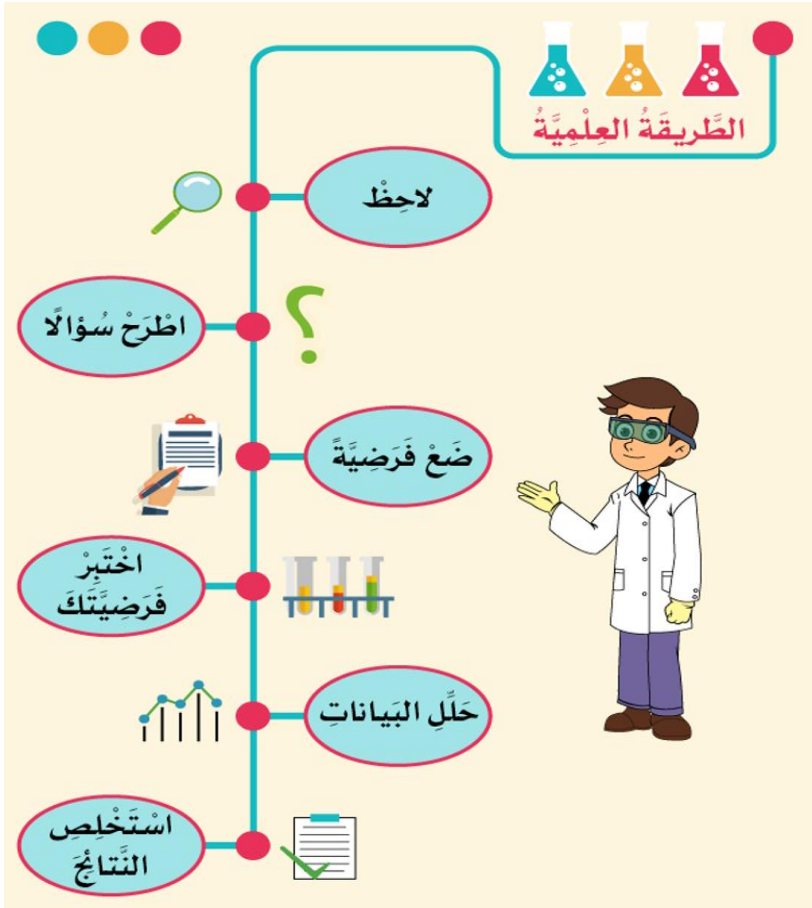



| المفهوم العلمي | التعريف |
|---|---|
| الطريقة العلمية | هي سلسة من الخطوات يتبعها العلماء عند إجراء تحقيق ما. |
| الفرضية | هي إجابة محتملة أو تنبؤ يمكن اختباره. |
| البيانات | هي معلومات تم جمعها أثناء إجراء التحقيق. |
| الخلاصة | هي بيان بخصوص هل الفرضية صالحة أم لا بناء على البيانات التي تم جمعها |

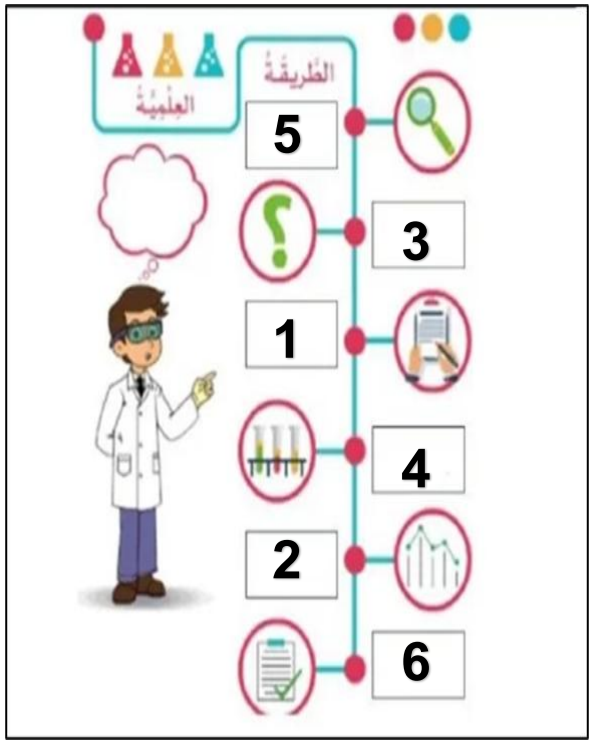


الربط بين أداة القياس وما تقيسه:

| الأداة | يقيس |
|---|---|
| الميزان الزنبركي  | الكتلة |
| الميزان ذو الكفتين  | الوزن |
| مقياس الحرارة الزجاجي ذو السائل  | درجة الحرارة |
| المسطرة والشريط المتري  | حجم السوائل |
| المخبار المدرج  | الطول والعرض والارتفاع |




## طابق خطوات الطريقة العلمية بوضع الرقم المناسب




1_ وضع فرضية

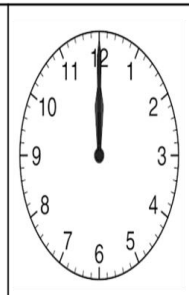
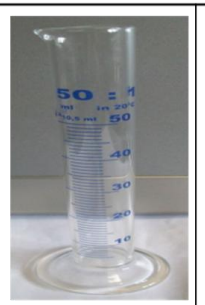
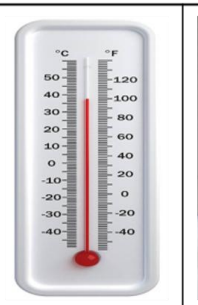
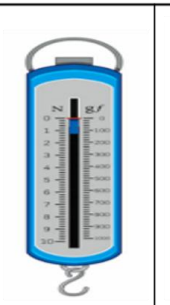
2_ حلل البيانات

3_ طرح السؤال

4_ اختبر الفرضية

5_ الملاحظة

6_ استخلص النتائج

| الأداة المستخدمة |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| الاسم | الساعة | شريط القياس | المسطرة | المخبار المدرج | مقياس درجة الحرارة | الميزان الزنبركي | ميزان ذو كفتين |
| الوظيفة | قياس الوقت | قياس الطول | قياس الطول | قياس الحجم غير المنتظم | قياس درجة الحرارة | قياس الوزن | قياس الكتلة |
| الوحدة | ساعة / دقيقة / ثانية | سم / متر / كيلومتر | سم / متر | ميللتر / لتر | C _ F _ K | نيوتن | جرام / كيلوجرام |

أكمل الفراغات في الجدول التالي بما يناسبها من المصطلحات العلمية:

الميزان الزنبركي – المسطرة – المخبار المدرج – مقياس درجة الحرارة - المللتير

الميزان ذو الكفتين – النيوتن — الكيلوجرام – السينتمتر- سيليزي

| عملية القياس | الأداة | الوحدة |
|---|---|---|
| قياس الطول | المسطرة | السينتمتر |
| قياس الكتلة | الميزان ذو الكفتين | الكيلوجرام |
| قياس الوزن | الميزان الزنبركي | النيوتن |
| قياس حجم السوائل | المخبار المدرج | المللتير |
| قياس درجة الحرارة | مقياس درجة الحرارة | سيليزي |

خطوات الطريقة العلمية

لاحِظْ

اطْرَحْ أَسْئِلَةً

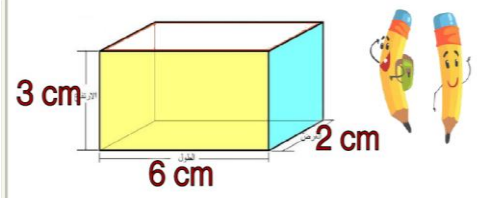
ضَعْ فَرَضِيَّتَكَ

اخْتَبِرْ فَرَضِيَّتَكَ

حَلِّلِ البَياناتِ

اسْتَخْلِصِ النَّتائِجَ

أوجد حجم المجسم التالي :-




الحجم = الطول × العرض× الارتفاع

6x2x3=36cm3

يوضح الشكل مخبارا مدرجا به سائل.

ما حجم السائل؟ .....

30ml

4- رتب مراحل الطريقة العلمية بحسب المخطط التالي :

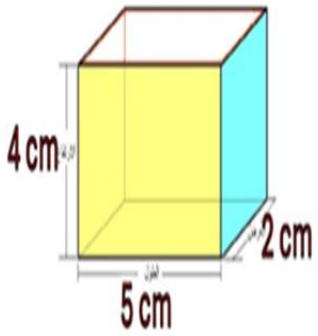



استخلص النتائج – لاحظ – ضع فرضية

اختبر فرضيتك – اطرح سؤالا



5- احسب حجم المكعب الخشبي:




الحجم = الطول xالعرض xالارتفاع

..... 4 x 2 x 5 =.....

..... 40cm$^3$ = .....

## أجب عن الأسئلة التالية :

1- يختلف وزنك على الأرض عن وزنك على سطح القمر . فسر علمياً

بسبب اختلاف الجاذبية جاذبية القمر أقل من جاذبية الأرض

2_ يحتاج العلماء لاختبار الفرضية قبل مشاركة النتائج . لماذا ؟

لتأكد من صحتها و أن النتائج تدعم الفرضية

3_ يتم قياس حجم الصخر باستخدام المخبار المدرج و الماء . لماذا ؟

لأن الصخر جسم غير منتظم وقياس باستخدام المخبار المدرج و إزاحة الماء

4_ تعتبر الحواس الخمس للإنسان مهمة جداً في الطريقة العلمية . كيف ؟

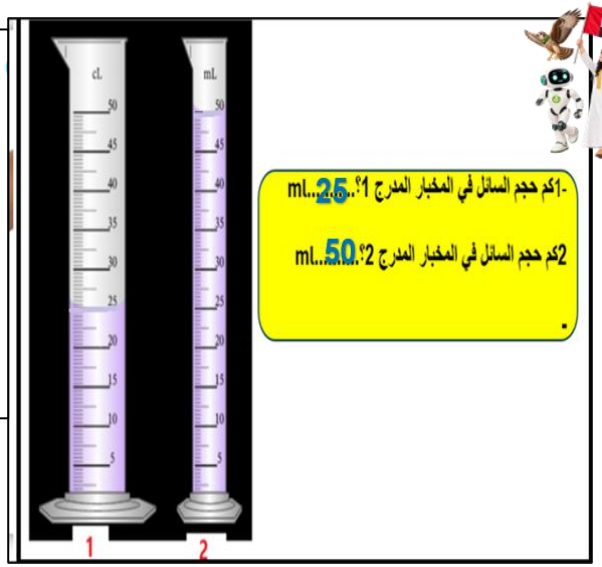
لأنها تساعد الانسان في الملاحظة

أيُّ خاصّيّةٍ تَقيسُ الحَيِّزَ الّذي يَشغلُهُ شَيْءٌ ما؟

A الحَجْمُ
C دَرَجَةَ الحَرارَةِ
B الكُتْلَةُ
D الوَزْنُ

أيُّ صِفَةٍ تَعتمِدُ على قُوَّةِ الجاذِبيّةِ؟

A الحَجْمُ
C دَرَجَةُ الحَرارَةِ
B الكُتْلَةُ
D الوَزْنُ




1-كم حجم السائل في المخبار المدرج 1؟ 25 mL

2كم حجم السائل في المخبار المدرج 2؟ 50 mL

**الإعدادُ لِلِاخْتِبارِ** أيٌّ مِمّا يَلي تُعَدُّ فَرَضِيَّةً؟

A تَدَحْرَجَتِ الكُرَةُ 5 أمْتارٍ في 12 ثانيةً.

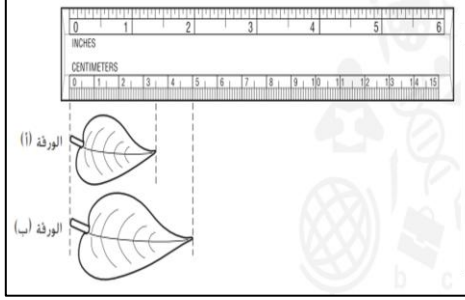
B إذا كانَ المُنْحَدَرُ أكْثَرَ إنْحِدارًا فَستكونُ دَحْرَجَةُ الكُرَةِ أسْرَعَ (b)

C الكُرَةُ لَوْنُها أحْمَرُ وَمَصنوعَةٌ مِنَ المَطّاطِ.

D تُحسَبُ سُرْعَةُ الكُرَةِ بِقِسْمَةِ المَسافَةِ على الزَّمَنِ.




9. ما طُولُ الوَرَقَةِ "ب" في وَحداتِ النِّظامِ المِتْرِيِّ؟




A 5 بوصاتٍ.
B سَنتيمتران.
C 2.5 سَنتيمترٍ
D 5 سنتيمترٍ.

8. ما الأداةُ الّتي سَيَسْتَخدِمُها العُلَماءُ لِحِسابِ حَجْمِ كُمِّيَّةٍ صَغيرَةٍ مِنَ الماءِ؟

A مِخْبارٌ مُدَرَّجٌ.
B مِقياسُ دَرَجَةِ الحَرارَةِ.
C ميزانٌ.
D جِهازُ حاسُوبٍ.