موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

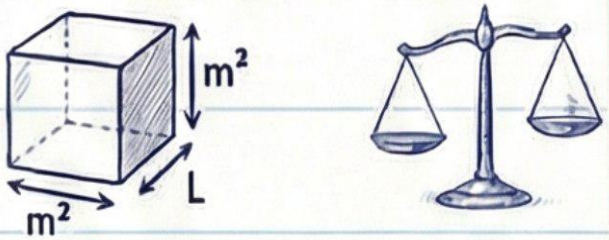
هذا العمل من إنتاج اكاديميّة اينشتاين

سنة 7 أساسي
إصلاح فرض مراقبة فيزياء الثلاثي الثاني

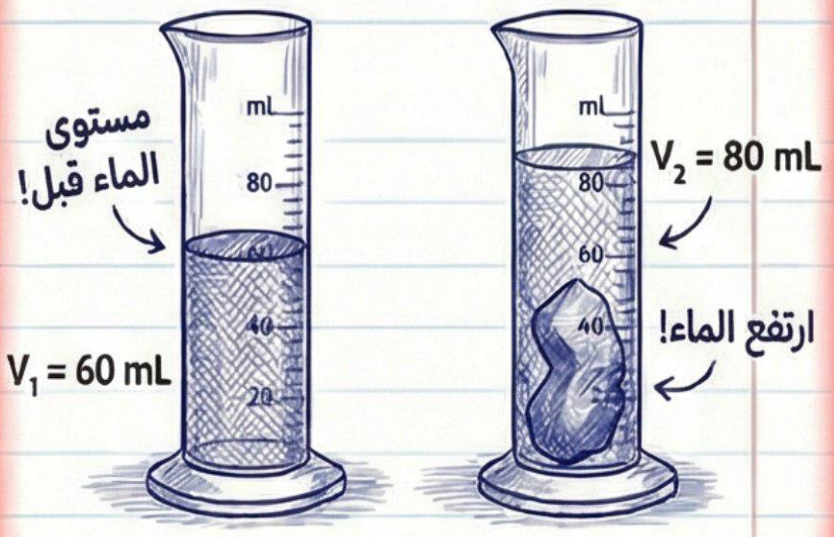
الصفحة 1: قياس حجم جسم صلب بطريقة الفمر

مبادئ أساسية لقياس الحجم والكتلة

لتحديد حجم جسم صلب، نعتمد على مبدأ أن حجم الجسم لا يتغير بتغير شكله. ونستخدم المتر المكعب (أو اللتر) كوحدة عالمية لقياس الحجم، والميزان لقياس الكتلة.



الخطوة الأولى: قياس حجم السائل الأولي (V_1)



الخطوة الثالثة: حساب حجم الجسم الصلب (V)

$$V = V_2 - V_1$$

$$V = 80\ mL - 60\ mL = 20\ mL$$

وجدنا الحجم! سهل جداً

$$V = 20\ mL$$

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

هذا العمل من إنتاج اكاديميّة اينشتاين

سنة 7 أساسي
إصلاح فرض مراقبة فيزياء الثلاثي الثاني

الصفحة 3: الضغط الجوي

أسئلة الصواب والخطأ

انتبه! الهواء

☑ الضغط الجوي هو ضغط الهواء على الأجسام.
(خطأ - الهواء وليس الماء، تصحيح: الهواء)

البارومتر!

☑ نقيس الضغط الجوي بالبارومتر.
(خطأ - البارومتر وليس الميزان، تصحيح: البارومتر)

ممتاز!

☒ المليبار وحدة لقياس الضغط الجوي.

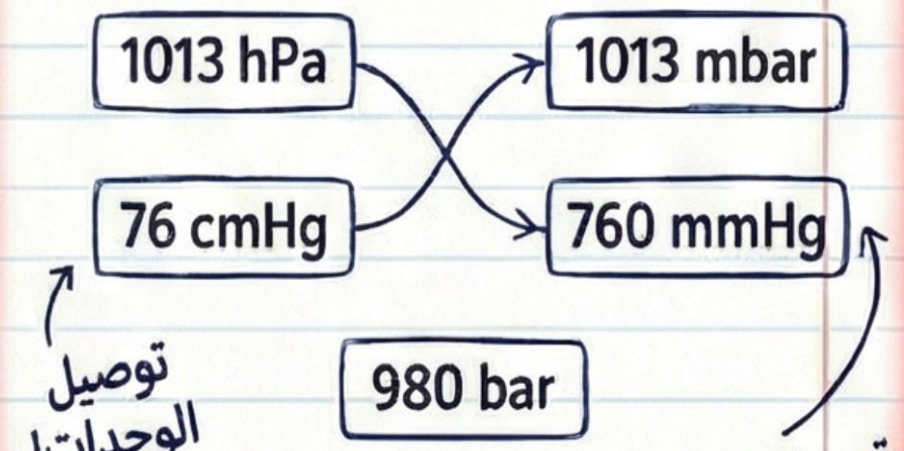
صح!

☒ البارومتر المسجل أداة لقياس الضغط الجوي.

الزئبقي أدق!

☐ البارومتر المعدني أدق من البارومتر الزئبقي.

الربط بين قيم الضغط المتكافئة



موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

هذا العمل من إنتاج اكاديميّة اينشتاين

سنة 7 أساسي

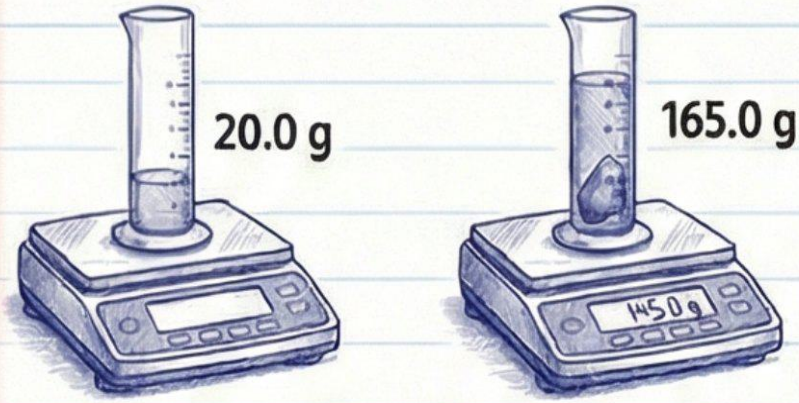
إصلاح فرض مراقبة فيزياء الثلاثي الثاني

الصفحة 2: قياس كتلة الجسم الصلب وخصائصه

قياس كتلة الجسم الصلب (m)

ميزان إلكتروني دقيق!

تجربة بديلة: قياس الكتلة بطريقة غير مباشرة



$$m = 165.0\ g - 20.0\ g = 145\ g$$

ماذا يحدث عند تجزئة الجسم الصلب؟

طريقة ذكية!

النتيجة: الحجم والكتلة لا يتغيران بالتجزئة

حجم الجسم الصلب يبقى $V = 20\ mL$
وكتلته تبقى $m = 145\ g$.
لا يتغير حجم الجسم الصلب عند تجزئته،
وكذلك لا تتغير كتلته.

ثابت!

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

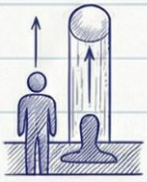
فرض مراقبة فيزياء عدد 02 - أكاديميّة آينشتاين

تمرين عدد 1

اختبار رائع!

يتضمن هذا التمرين أسئلة حول مفاهيم الضغط الجوي وأدوات قياسه.

1. أجب بصواب أو خطأ:

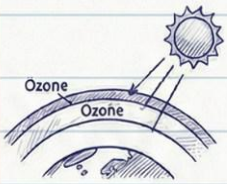


- الضغط الجوي هو ضغط الماد على الأجسام. ( )
- نقيس الضغط الجوي بالميزان. ( )
- الميليبار وحدة لقيس الضغط الجوي. ( )
- البارومتر المسجل أداة لقيس الضغط الجوي. ( )
- البارومتر المعدني أدق من البارومتر الزئبقي. ( )

2. أربط بسهم بين القيمة و ما يعادلها:

راجع معلوماتك!

1013hPa	76cmHg
980bar	1013mbar
980bar	760mmHg



3. اتمم الجمل التالية بما يناسب من العبارات:

الأزوت - أشعة الشمس - الأوزون - الأكسجين - الهواء

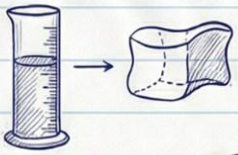
- طبقة الأوزون هي إحدى طبقات الغلاف الجوي و تتكون من غاز .....
- يتكون غاز الأوزون في مناطق مرتفعة من الجوّ بتحوّل غاز ..... بمفعول .....
- يتكون ..... أساسا من الأكسجين و .....

تمرين عدد 2

يركز هذا التمرين على طرق قياس حجم وكتلة الأجسام.

1. اشطب الخطأ في الجمل التالية:

- لقراءة حجم جسم صلب باستعمال المخبار المدرّج أعتمد على (قاعدة / أعلى) السطح الهلالي للسائل.
- إذا غيّرنا شكل جسم صلب فإن حجمه (يتغيّر / لا يتغيّر).
- يعتمد (اللتر / المتر مكعب) كوحدة لقيس الحجم.
- لتحديد كتلة جسم صلب غير متماسك نستعمل (وزنة واحدة / وزنتين).
- يعتمد (القرام / الكيلوغرام) كوحدة عالمية لقيس الكتلة.



ركز جيداً! ممتعة!

2. إملأ الفراغات بالعبارات التالية:

المتر مكعب - الميزان - الفضاء - حجم

- الحجم هو مقدار ..... الذي يشغله الجسم المادي.
- ..... هي الوحدة العالمية لقيس الحجم.
- يمثل المخبار المدرج أداة مخبرية لقيس ..... مادة سائلة.
- ..... أداة تقيس كتل الأجسام.

ركز جيداً!

3. قامت مجموعة الحجم بالتجربة التالية:

الرسم 1

الرسم 2

- بالإعتماد على الرسم 1 ما هو حجم السائل V_1 داخل المخبار؟
  V_1 = ... V_1
- ما هو حجم الجسم الصلب مع السائل V_2 من خلال الرسم 2 ؟
  V_2 = ... V_2
- ما هو حجم الجسم الصلب V من خلال ؟ ..... = V

الفيزياء ممتعة!

4. أخذ أحد التلاميذ الميزان الإلكتروني ثم وضع عليه الجسم الصلب لقيس كتلته:

- ما هي كتلة الجسم الصلب m ؟ ..... = m

طرق مختلفة للقياس واستنتاجات

5. سألت أحد التلاميذ من نفس المجموعة في أن تكون كتلة الجسم كذلك، فاقترح طريقة أخرى لمعرفة كتلة الجسم الصلب دون إخراجه من المخبار، فأنجز التجربة التالية:

- استخرج كتلة الجسم الصلب من خلال هذه التجربة؟
  m = ...

الرسم 1

الرسم 2

لا تنس الوحدات!

جزأ التلاميذ الجسم الصلب إلى خمس قطع و أعادوا قيس حجمها مجتمعة، فماذا تكون نتيجة ذلك؟ علّل جوابك.

.....

أعاد التلاميذ قيس كتلة القطع الخمس مجتمعة، فماذا تكون نتيجة ذلك؟ علّل جوابك.

.....

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

هذا العمل من إنتاج اكاديميّة اينشتاين

سنة 7 أساسي

إصلاح فرض مراقبة فيزياء الثلاثي الثاني

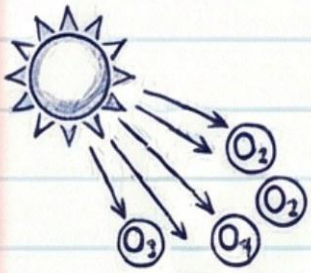
الصفحة 4: طبقة الأوزون

إتمام الجمل

مكونات طبقة الأوزون

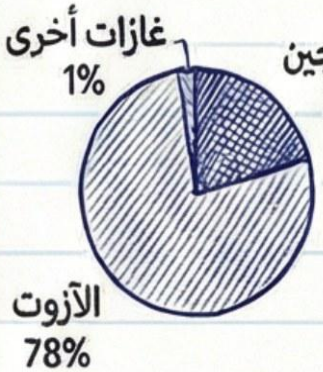
طبقة الأوزون هي إحدى طبقات الغلاف الجوي و تتكون من غاز .الأوزون.

تكوّن غاز الأوزون



يتكون غاز الأوزون في مناطق مناطق مرتفعة من الجو بتحول غاز الأكسيجين بفعل أشعة الشمس.

مكونات الهواء



يتكون الهواء أساساً من الأكسيجين و الآزوت.

معلومات جوية!

احفظها!

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

مرحبا بكم على منصة مراجعة

موقع مراجعة
mourajaa.com

موقع مراجعة سنوات الاعدادي

COLLEGE.MOURAJAA.COM

أخبار التعليم في تونس

NEWS.MOURAJAA.COM