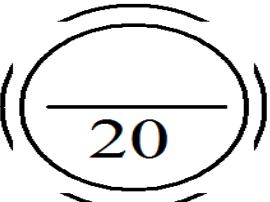
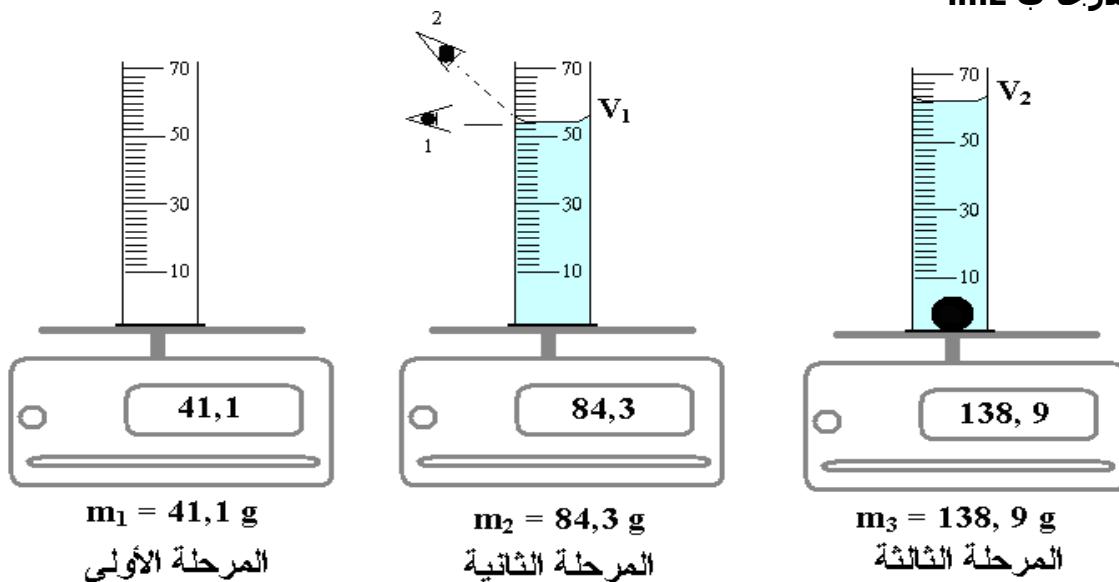


| | | | |
|---|---|---|--|
| النقطة  20 | مادة العلوم الفيزيائية مدة الإنجاز ساعة | السنة الأولى ثانوي إعدادي الفرض المحروس رقم ١ | وزارة التربية الوطنية الثانوية التأهيلية الداخلية أولاد برحيل الإسم : |
|---|---|---|--|

| التصحيح | عناصر الإجابة | | | | | ١ ن | | |
|---|--|--|-------------------------------|-----------------------|--|------|------|---------|
| سلم التقييم | • التمرين الأول: 8 نقاط | | | | | | | |
| ١ ن | ١) أملا الفراغ بالكلمات التالية: بخار الماء - ثلوج - الأحواء العليا الباردة - الأنهرار و الوديان - البحار والمحيطات - أمطار - تبخّر - باطن الأرض. ١- تبخّر مياه البحار و المحيطات تحت تأثير أشعة الشمس و ينتقل بخار الماء إلى الغلاف الجوي. ٢- يتكون بخار الماء في الأحواء العليا الباردة فيتحول إلى سحب ، بعض هذه السحب يتتحول إلى أمطار وبعضاها يتتحول إلى ثلوج . ٣- تصب مياه الأمطار و المياه الناتجة عن انصهار الثلوج في الأنهرار و الوديان (المياه السطحية)، و يتسرّب بعضها إلى باطن الأرض (المياه الجوفية). ٤- تجري مياه الأنهرار و الوديان لتعود من جديد إلى البحار والمحيطات . | ٢) أتمم الجدول التالي بما يناسب: | ٣ ن | جهاز القياس | رمزها | وحدة | رمزه | المقدار |
| ٣ ن | الميزان | kg | الكيلوغرام | m | الكتلة | | | |
| ١,٥ ن | المخار | m³ | المتر المكعب | V | الحجم | | | |
| ١,٥ ن | البارومتر | Pa | الباسكال | P | الضغط | | | |
| ٣) أتمم الجدول التالي: | 4,5 kg = 4 500 g | 715 mL = 0,715 m³ | 156 Pa = 15 600 hPa | | | | | |
| ١,٥ ن | 0,039 g = 39 mg | 0,015 m³ = 15 000 mL | 1000hPa = 1 bar | | | | | |
| ٤) أجب بكتابة صحيح أو بكتابة خطأ: | خطأ | يمكن قياس قيمة الضغط الجوي باستعمال ميزان الكتروني | (A) | صحيح | ينخفض ضغط غاز عندما ينقص كتلته مع ثبات حجمه ودرجة حرارته | (B) | | |
| ١ ن | خطأ | الضغط الجوي له نفس القيمة في كل مكان على سطح الأرض | (C) | صحيح | يرتفع ضغط غاز عندما ينقص حجمه مع ثبات كتلته ودرجة حرارته | (D) | | |
| ٥) تحتوي العناصر التالية على الماء: الضباب - الهواء الجوي - البحار - الجبل الجليدي - الغوار - الثلوج. | الحالة الغازية | الحالة السائلة | الحالة الصلبة | حدد الحالة الفيزيائية | | | | |
| ١,٥ ن | الهواء الجوي البحار | الضباب الفوار | الجبل الجليدي الثلج | للماء في كل عنصر | | | | |
| | | | | بكتابة العنصر في | | | | |
| | | | | الخانة المناسبة | | | | |

• التمرن الثاني: 8 نقط

نجز المناولة التالية حيث نستعمل سائلا وكرة معدنية وميزانا الكترونيا ومخار مدرجاب mL.



1- حدد قيمة القسمة في تدريجة المخار.

قيمة القسمة في تدريجة المخار: $d = 2 \text{ mL}$

2- بين الوضع الصحيح للعين عند قراءة التدريجة.

الوضع الصحيح للعين عند قراءة التدريجة: الوضع 1

3- اكتب قيمة الحجم V_1 وقيمة الحجم V_2 .

قيمة الحجم V_1 : $V_1 = 54 \text{ mL}$

قيمة الحجم V_2 : $V_2 = 62 \text{ mL}$

4- استنتج V حجم الكرة المعدنية.

$$V = V_2 - V_1 = 62 \text{ mL} - 54 \text{ mL} = 8 \text{ mL}$$

5- نسمي M كتلة الجسم السائل و M' كتلة الجسم الصلب.

أ - أحسب M كتلة الجسم السائل: $M = m_2 - m_1 = 84,3 \text{ g} - 41,1 \text{ g} = 43,2 \text{ g}$

ب - أحسب M' كتلة الكرة المعدنية: $M' = m_3 - m_2 = 138,9 \text{ g} - 84,3 \text{ g} = 54,6 \text{ g}$

• التمرن الثالث: 4 نقط

وزع أبو أحمد على أبنائه عصير البرتقال مستعملا كؤوسا مختلفة الشكل، لكن ابنه الصغير زعم أن مقدار ما أخذ قليل.



1- ما هو المقدار الفيزيائي الذي يقصده ابن: الحجم، الكتلة أم الضغط؟

المقدار الفيزيائي الذي يقصده ابن: **الحجم**

2- اقترح على الأب تجربة لقياس يتعرف من خلالها على مقدار عصير ابنه الصغير.

استعمال إناء مدرج وقياس حجم عصير الليمون