

السنة الدراسية : 2013/2012  
الأستاذ : يونس مقريني

## فرز كتابة 1 في العلوم الفيزيائية

مدة الاجاز : ساعة

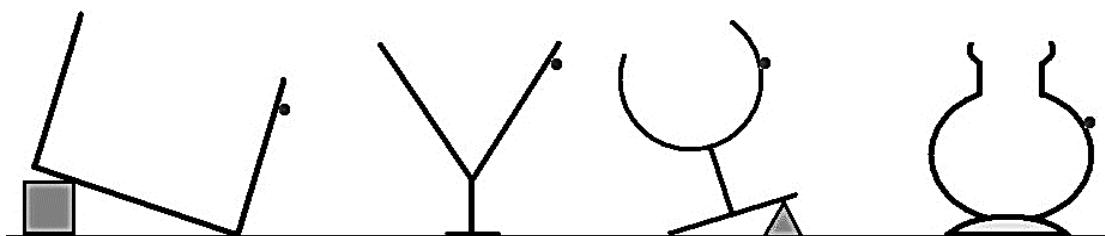
20

الإسم : .....  
النسب : .....  
القسم : الأولى إعدادي .....  
الرقم : .....

### التمرين الأول : (8 نقاط)

1) أملأ الفراغ بالكلمات التالية :

بخار الماء - ثلوج - الأجواء العليا الباردة - الأنهر والوديان - البحار والمحيطات - أمطار - تتبخر - باطن الأرض.  
- مياه البحار و المحيطات تحت تأثير أشعة الشمس و ينتقل ..... إلى الغلاف الجوي.  
- يتكون بخار الماء في ..... فيتحول إلى سحب، بعض هذه السحب يتحول إلى ..... و بعضها يتحول إلى .....  
- تصب مياه الأمطار و المياه الناتجة عن انصهار الثلوج في .....، و يتسرّب بعضها إلى .....  
- تجري مياه الأنهر و الوديان لتعود من جديد إلى .....  
2) ارسم السطح الحر للسوائل الموجودة في الأواني التالية (انطلاقاً من المؤشر المحدد بنقطة) :



3) ضع العلامة (X) في الخانة المناسبة من الجدول التالي :

الجسم الغازي	الجسم السائل	الجسم الصلب	
		غير المترافق	المترافق
			يمكن مسكه بالأصابع
			يأخذ شكل الإناء الذي يوجد فيه
			له سطح مستوي وأفقي

4) أتم الجملة التالية بما يناسب من الكلمات :

الوحدة العالمية لقياس الضغط هي ..... و هناك أيضاً وحدة ..... رمزها ..... و هناك أيضاً وحدة ..... رمزها .....

5) حول :  $1000 \text{ hPa} = \dots \text{ hPa}$  و  $156 \text{ Pa} = \dots$

6) أجب بكتابه "صحيح" أو بكتابه "خطأ" :

يمكن قياس قيمة الضغط الجوي باستعمال ميزان الكتروني
ينخفض ضغط غاز عندما تنقص كتلته مع ثبات حجمه و درجة حرارته
الضغط الجوي له نفس القيمة في كل مكان على سطح الأرض
يرتفع ضغط غاز عندما ينقص حجمه مع ثبات كتلته و درجة حرارته

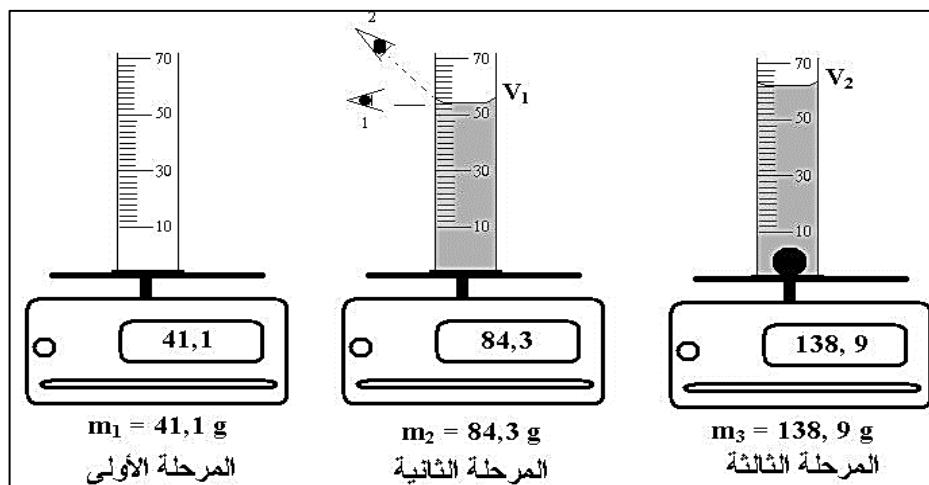
7) ما الفرق بين الضغط و الضغط الجوي ? .....

## التمرين الثاني : (8 نقاط)

1) ماذا نقصد بـ "خزانات المحيط المائي" ؟ اذكرها.

2) اعط أربعة أمثلة من استعمالات الإنسان للماء.

3) نجز المعاولة التالية حيث نستعمل سائل وكرة معدنية وميزانا الكترونيا ومخارا مدرجا بـ mL .



1.3) حدد قيمة القسمة في تدريجة المخار.

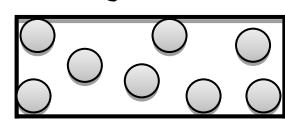
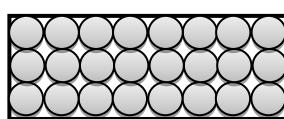
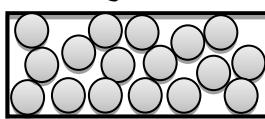
2.3) بين الوضع الصحيح للعين عند قراءة التدريجة :  الوضع 2  الوضع 1

3.3) اكتب قيمة الحجم  $V_1$  و قيمة الحجم  $V_2$  :

4.3) استنتج  $V$  حجم الكرة المعدنية.

4) أحسب  $M$  كتلة الجسم السائل و  $M'$  كتلة الجسم الصلب.

5) تمثل الأشكال الثلاثة نماذج للحالات الفيزيائية الثلاث للمادة. حدد الحالة الفيزيائية الخاصة بكل نموذج.



## التمرين الثالث : (4 نقاط)

عثرت والدة اسماعيل على قارورة بها سائلان غير ممترجان ورغم التحريك لاحظت أن أحدهما دائمًا يطفو على الآخر. توجه اسماعيل إلى مختبر العلوم الفيزيائية وقام بالقياسات التالية :

السائل A : كتلة  $50 \text{ mL}$  من السائل A هي  $40 \text{ g}$ . + السائل B : كتلة  $50 \text{ mL}$  من السائل B هي  $50 \text{ g}$ .

1) ساعد اسماعيل على التمييز بين السائلين بحساب الكتلة الحجمية لكل منهما :  $(\rho_A \text{ و } \rho_B)$  بالنسبة للسائل A :

2) إذا علمت أن الكتلة الحجمية للزيت هي  $0.8 \text{ g/mL}$  و أن الكتلة الحجمية للماء هي  $1 \text{ g/mL}$  فحدد اسم كل من السائل A و السائل B :

3) فسر لوالدة اسماعيل لماذا يطفو الزيت فوق الماء؟