

النقطة

20

فرض محروس في مادة العلوم الفيزيائية

مدة الانجاز: 1h

القسم: 1/..... الرقم: .....

الاسم الكامل:.....

تمرين الأول ( 6 نقط )

1- أعط مقابل المصطلحات التالية بالعربية أو بالفرنسية :

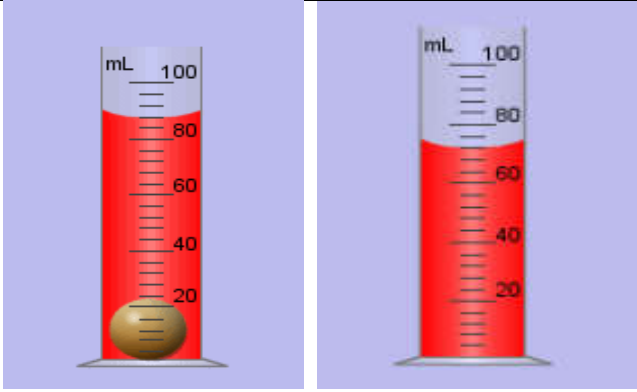
Sphère	.....	.....	Masse	.....
.....	حالة صلبة	شكل خاص	.....	ميزان ذو الكفتين

2- أجب بصحيح أو خطأ :

- تسقط الأمطار نتيجة تبخر مياه البحار و المحيطات
- الحليب يتصف بالجريان إذن فهو من الموانع
- للأجسام السائلة شكل خاص بها
- الوحدة العالمية لقياس الحجم هي اللتر
- لقياس كتلة السوائل نستعمل الميزان ذو الكفتين
- الوحدة العالمية لقياس الكتلة الحجمية هي  $\text{Kg}/\text{m}^3$
- الوحدة العالمية لقياس الكتلة هي الغرام g

تمرين الثاني ( 6 نقط )

نعتبر الشكل جانبه :



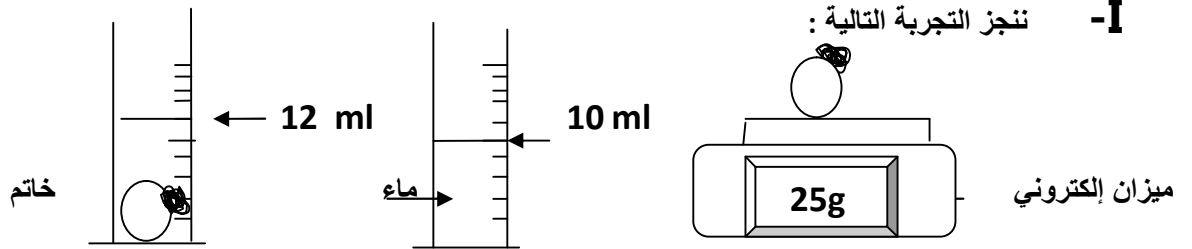
1- أحسب حجم الجسم الصلب

2- ما اسم هذه الطريقة التي نقيس بها حجم الجسم الصلب ؟

3- هل يمكن قياس حجم قطعة السكر بهذه الطريقة؟ علل جوابك

تمرين الثالث ( 8 نقط )

I- ننجز التجربة التالية :



1- حدد كتلة الخاتم m

2- احسب حجم الخاتم V

3- احسب الكتلة الحجمية للخاتم  $\rho$

4- علما ان الكتلة الحجمية للذهب الخالص هي  $\rho = 19,3 \text{ g}/\text{ml}$  . هل الخاتم من ذهب خالص؟

II-

نتوفر على إناء مخبري به ماء ؛ و مخبر مدرج و كرة معدنية كما في الشكل أسفله:

إقترح طريقة لقياس حجم الكرة المعدنية باستعمال الإناءين معا؛ علما أنه لا يمكن إدخال الكرة المعدنية داخل المخبر المدرج.

