

**التمرين رقم 1: (9 نقاط)**

(1) أجب بنعم أو لا مع تصحيح الخطأ

1/ .....  
♦ يتخذ كل سائل راكد صفحة مسطحة و أفقية ( ..... )

1/ .....  
♦ الجسام السائلة و الصلبة غير المتماسكة لها شكل خاص و حجم خاص ( ..... )

1/ .....  
♦ الأجسام الغازية تحتل كل الفضاء الذي يوفره لها فهي تتمتع بحجم ثابت . ( ..... )

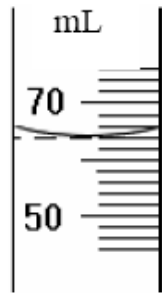
1/ .....  
♦ في مخبر مدرج سعته 100 mL يمكن أن نسكب 90 cL من الكحول . ( ..... )

1/ .....  
♦ لقيس حجم جسم صلب يمكن أن نستعمل الميزان . ( ..... )

(2) عرف الحجم و أذكر رمزه

1,5/ .....  
.....

(3) حدد الوضعية المناسبة لعين القارئ على المخبر المدرج ؟



1,5/  $V = \dots\dots\dots \text{mL} = \dots\dots\dots \text{cm}^3$

(4) ما هو حجم الماء في المخبر ؟

**التمرين رقم 2: (11 نقطة)**

(1) أكمل الفراغ بما يناسب السياق ؟

3/ ..... يميز ..... المادة التي يتكون منها الجسم المادي و نرسم لها

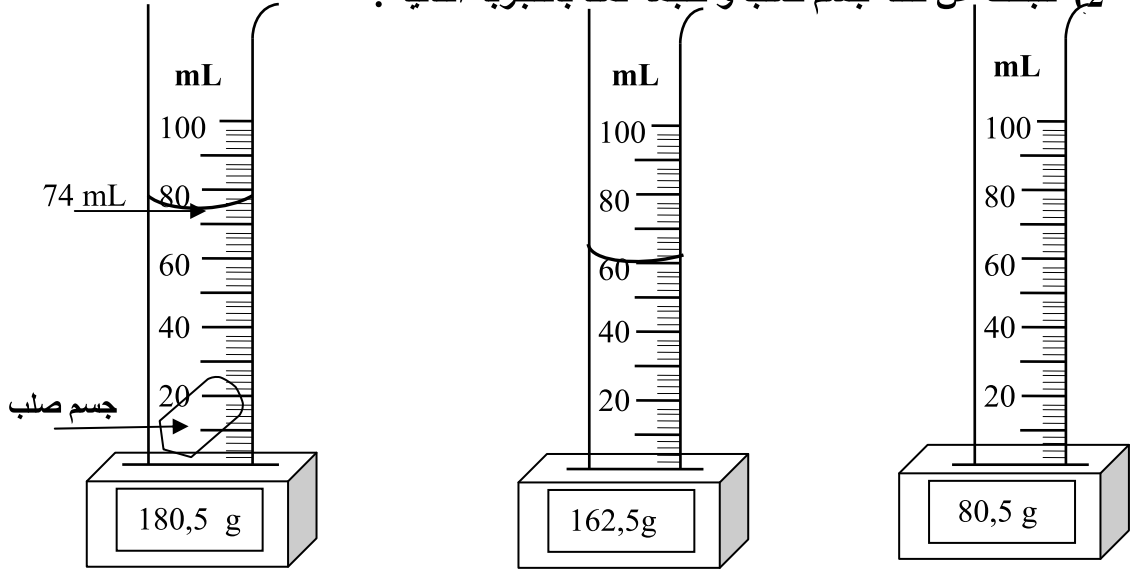
بالحرف اللاتيني .....

..... و الوحدة العالمية لقيس الكتلة هي .....

ونرمز لها بـ .....



(2) للبحث عن كتلة جسم صلب و حجمه قمنا بالتجربة التالية :



أ- ما هو حجم السائل بحساب المليلتر ثم بحساب اللتر ؟

1/

ب- ما هو حجم الجسم الصلب بحساب المليلتر ؟

1/

ت- قمنا بتغيير شكل الجسم الصلب ثم أعدنا قيس حجمه , إبحث عن قيمة هذا الحجم معللا إجابتك ؟

1,5/

ث- ما هي كتلة المخبار المدرج الفارغ  $m_1$  ؟

0,5/

ج- أحسب كتلة السائل  $m_2$  ؟

1/

ح- إبحث عن كتلة الجسم الصلب  $m$  بحساب الـ g ثم بحساب الـ kg ؟

2/

د- هل يمكن تحديد كتلة السائل أو كتلة الجسم الصلب مباشرة دون عمليات حسابية ؟ كيف ذلك ؟

1/

