

التاريخ: 2019/03/07

المدة: ساعة واحدة

المادة: الفيزياء

المستوى: الأول متوسط

اختبار الفصل الثاني

التمرين الأول: (07ن)

مكعب من الخشب طول ضلعه $A=7\text{cm}$

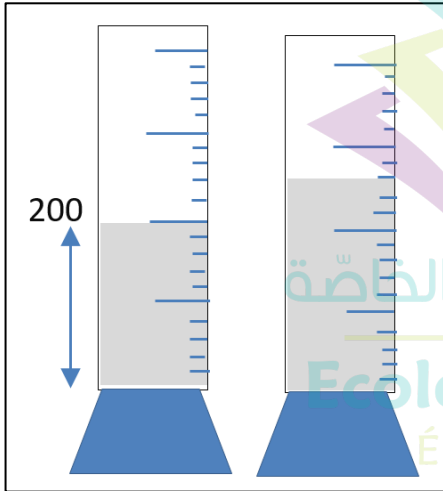
(1) احسب حجم هذا المكعب؟

(2) احسب كتلته الحجمية إذا كانت كتلة المكعب الخشبي 213g

(3) احسب كثافته إذا علمت أن الكتلة الحجمية للماء هي 1g/cm^3

(4) هل يغوص هذا المكعب أم يطفو على سطح الماء؟ علل.

التمرين الثاني: (06ن)



الشكل "أ"

أرادت وداد معرفة حجم حجر صغير غير منتظم فاستعملت مخبر مدرج حيث سكبت فيه حجما معيناً من الماء وليكن $v_1=200\text{ml}$ ثم وضعت بداخله الحجرة فارتفع مستوى الماء داخل المخبر إلى التدرج 260ml لاحظ الشكل "أ"

(1) كيف نسمي هذه الطريقة المستعملة لمعرفة حجم هذا الجسم؟

(2) احسب حجم هذه الحجرة الغير منتظمة بـ ml ثم بـ L

الوضعية الإدماجية: (07ن)

مع حلول فصل الشتاء أصاب الزكام طفلة صغيرة فلاحظت والدتها أن حرارتها غير ثابتة وترتفع أحيانا فاحتارت من أمرها، ساعد هذه الأم على القرار الصائب بالإجابة على هذه الأسئلة التالية:

(1) هل يمكن للأم تعيين درجة حرارة ابنتها باستعمال حواسها؟

(2) إذا كانت الإجابة "لا" ماهي الأداة التي يجب استعمالها؟

(3) اذكر أنواعها.

المستوى: 1م1+2م1

المادة: فيزياء

الموضوع: تصحيح النموذجي لاختبار الفصل الثاني

تمرين 1:

1- حساب حجم المكعب:

$$V=a \times a \times a$$

$$V=7 \times 7 \times 7 = 343 \text{ cm}^3$$

2- حساب الكتلة الحجمية للمكعب:

$$P=m \div v$$

$$P=213 \div 343 \text{ cm}^3$$

$$P=0.62 \text{ g/cm}^3$$

3- حساب كثافة المكعب الخشبي:

$$d=p_{\text{المادة}} \div p_{\text{الماء}}$$

$$d=0.62 \text{ g/cm}^3 \div 1 \text{ g/cm}^3$$

$$d=0.62$$

مدرسة "الربيع والسوق" الخاصة

Ecole Erradia wa Tafaouk

ÉCOLE PRIVÉE

يطفو هذا المكعب الخشبي على سطح الماء لأن كثافته أصغر من 1.

$$d_{\text{الخشب}} < 1$$

التمرين 2:

1- نسمي هذه الطريقة المستعملة لمعرفة حجم هذا الجسم بطريقة الغمر لأن هذا الجسم صلب غير منتظم ولا نستطيع أن نطبق عليه قاعدة لحساب حجم جسم منتظم.

2- حساب حجم الحجر الصغير:

$$V_{\text{حجر}} = V_2 - V_1$$

$$V_{\text{حجر}} = 260 \text{ ml} - 200 \text{ ml}$$

$$V_{\text{حجر}} = 60 \text{ ml}$$

حساب الحجم بالتر:

$$V=0.06L$$

التمرين 3:

1- لا يمكن للام تعيين درجة حرارة ابنتها باستعمال حواسها لأنها لا تعطينا قيمة محددة.

2- نستعمل جهاز للمحرار (الترمومتر) لقياس درجة الحرارة.

3-

1-المحرار الزئبقي.

2-المحرار الكحولي.

3-المحرار الالكتروني.

مدرسة "الرجاء والتفوق" الخاصة

Ecole Erradja wa Tafaouk

ÉCOLE PRIVÉE