الفيزياء

2025

الصف الثاني الثانوي

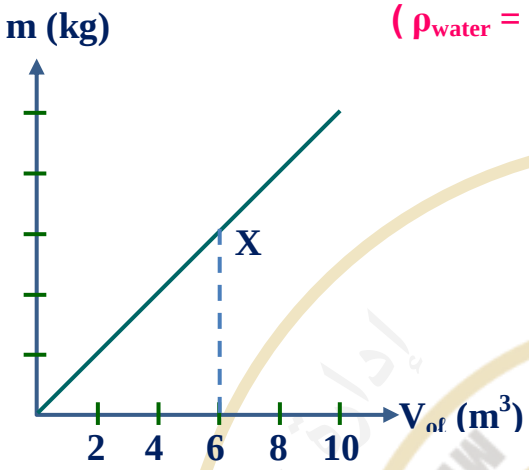
التقييم الاسبوعي

الأسبوع 5

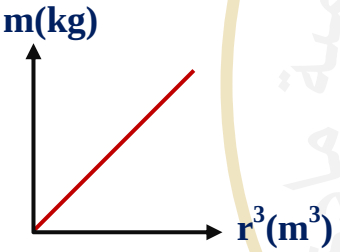
إعداد ومراجعة

مكتب تنمية مادة العلوم

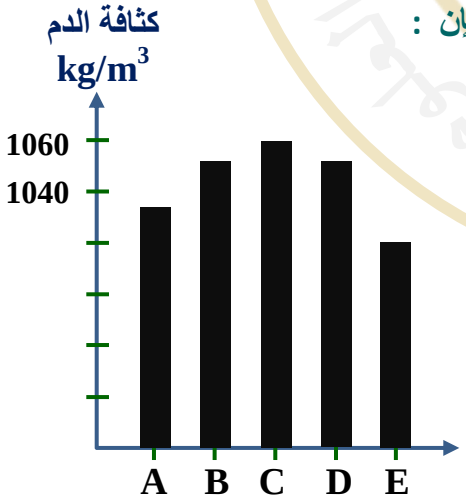
(1) الشكل المقابل يمثل العلاقة بين كتل مختلفة لمادة ما وأحجامها
عند ثبوت درجة الحرارة . احسب كتلة المادة عند X .
(إذا علمت أن الكثافة النسبية للمادة = 0.5 ، $\rho_{water} = 1000\ kg/m^3$)



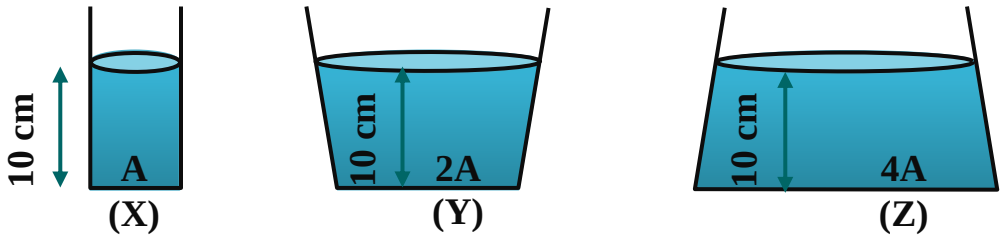
(2) التمثيل البياني يوضح العلاقة بين الكتلة (m)، ومكعب نصف القطر (r) لعدد من الكرات النحاسية. وضح ميل الخط البياني



(3) يوضح الشكل كثافة الدم لعدد من الأشخاص (A ، B ، C ، D ، E) فإن :
1- الشخص المصاب بالأنيميا بشكل أقل هو الشخص ..... .
2- الشخص المصاب بالأنيميا بشكل أكبر هو الشخص ..... .



(4) في الشكل الموضح ثلاثة أواني مملوءة بالماء .
احسب نسبة قوة تأثير الماء على القاعدة هي على الترتيب $F_X : F_Y : F_Z$



(5) حوض عمقه 1.5m وضع به ماء على ارتفاع 1m ثم أضيف إليه زيت كثافته $800\ kg/m^3$ حتى امتلأ الحوض تماما أوجد فرق الضغط عند نقطة أعلى سطح الزيت والأخرى عند قاعدة الإناء أسفل سطح الماء علما بأن $g = 10m/s^2$

(6) غواصة مصممة بحيث تتحمل ضغطا لا يزيد عن 12 ضغط جوى – أوجد أقصى عمق يمكن أن تغوصه في الماء دون أن تتجاوز هذا الحد ثم أوجد القوة المؤثرة على باب قمرتها عند هذا العمق إذا كان أبعاده 70cm×40cm ، علما بأن الضغط الجوي يعادل 76cm.Hg .

(7) متوازي مستطيلات مصمت من معدن كثافة مادته $8\ gm/cm^3$ طول قاعدته 60cm ، وعرضها 40cm ، وارتفاعه 50cm وضع بحيث تلامس قاعدته الأرض. أوجد قيمة الضغط الناتج عنه .

(8) أوجد الضغط الكلى وكذلك القوى الضاغطة الكلية المؤثرة على قاع حوض به ماء مالح كثافته $1030kg/m^3$ إذا كانت مساحة مقطع الحوض $1000cm^2$ و ارتفاع الماء به 1m ، و كان سطح الماء في الحوض معرضاً للهواء الجوي ، وعجلة الجاذبية $g = 10m/s^2$ ، والضغط الجوي $1.013\times10^5 N/m^2$.