

المستوى: أولى متوسط
المدة الزمنية: ساعة ونصف

اختبار الثلاثي الأول في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجية

الوضعية الأولى : (12 نقطة)

1 - أنجز العمليات التالية :

$$m = 700g - 400g = \dots\dots\dots$$

$$m = 2kg + 300g = \dots\dots\dots$$

$$L = 3,6m + 400cm = \dots\dots\dots$$

$$L = 12mm + 5,17cm = \dots\dots\dots$$

$$V = 3cm^3 + 4ml = \dots\dots\dots$$

$$V = 3m^3 - 1500l = \dots\dots\dots$$

2 - نضع في أنبوب زجاجي 3 سوائل غير متمازجة ، كثافتها كالتالي :

- الزيت (0,8)

- الماء (1)

- الكحول (0,78)

أ - رتب كثافة هذه السوائل ترتيباً تصاعدياً .

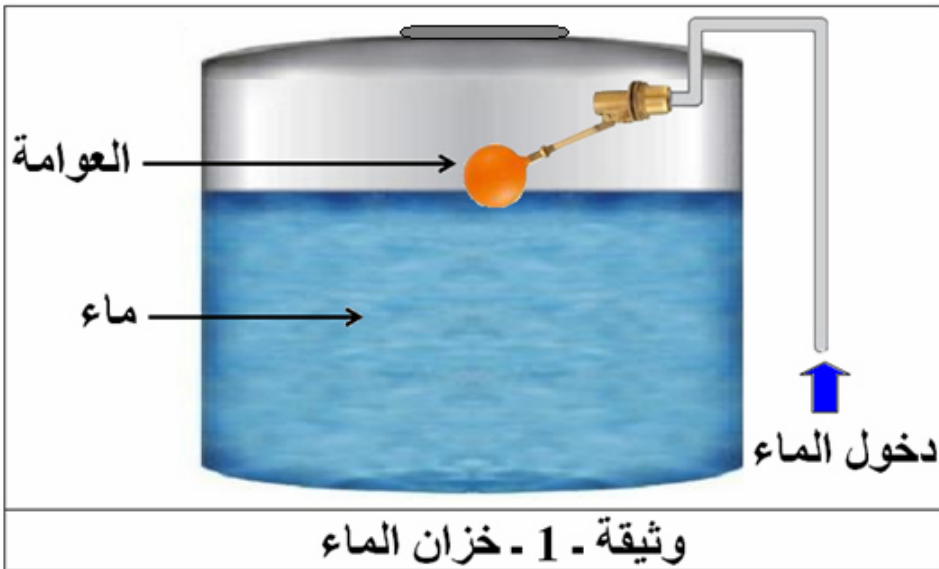
ب - أرسم الأنبوب وفيه السوائل الثلاثة مبيّناً كيفية تموضعها .

ج - مثل هذه السوائل وسائل الزئبق (13,6) على متجه الكثافة .

الوضعية الثانية : (08 نقاط)

السياق :

الماء ثروة حيوية يجب المحافظة عليها ولأجل ذلك قام والد عمر بتركيب بالون (العوامة) لخزان الماء يتحكم في دخول الماء ليملاً الخزان بطريقة آلية . فاحترار عمر في كيفية عمل العوامة .



السندات :

1 - الوثيقة - 1 -

2 - كتلة البالون :

$$m = 400g$$

3 - حجم العوامة :

$$V = 500cm^3$$

المهمة : قدّم تفسيراً علمياً يزيل حيرة عمر .

التعليمة : 1 - فسر طريقة عمل العوامة .

2 - برّر تسمية البالون باسم " العوامة " .