

مارس 2022

المستوى: الاولى متوسط

المدة 1 ساعة و 30 د

اختبار الفصل الثاني في مادة العلوم الفيزيائية

الوضعية الاولى :

1 - حول مايلي :

$$10\text{kg} = \dots\dots\dots\text{g}$$

$$2.3\text{g} = \dots\dots\dots\text{kg}$$

$$5\text{cg} = \dots\dots\dots\text{mg}$$

$$213.5\text{m}^3 = \dots\dots\dots\text{hm}^3$$

$$5\text{dl} = \dots\dots\dots\text{l}$$

$$12\text{ml} = \dots\dots\dots\text{cm}^3$$

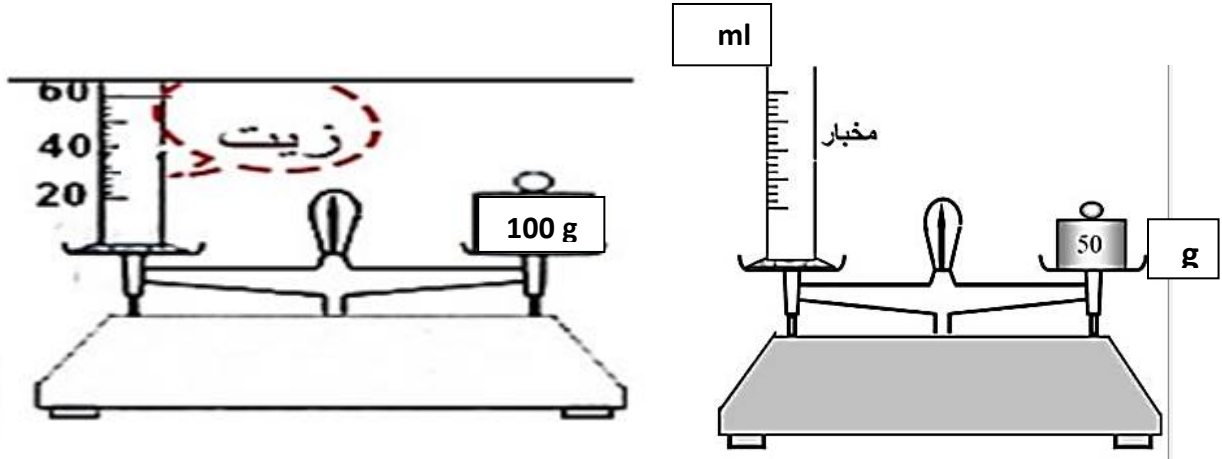
$$0.93\text{mg} = \dots\dots\dots\text{g}$$

2 – أكمل الجدول التالي بما يناسب:

المقدار الفيزيائي	رمز المقدار الفيزيائي	الوحدة الاساسية للقياس	جهاز القياس
			مخبار مدرج
الطول			
		kg	
درجة الحرارة			

الوضعية الثانية:

ارادت سعاد ان تقيس كتلة وحجم كمية من الزيت فقامت باجراء تجربة استعملت فيها وسائل القياس المناسبة كما هو موضح في الشكل التالي :



1 - ماهو حجم الزيت ؟

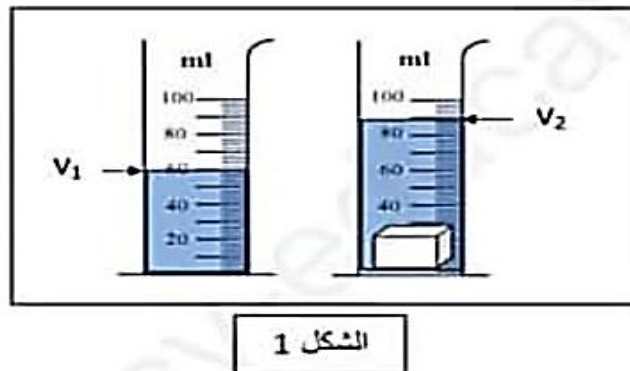
2- ماهي كتلة الزيت ؟

3 - ماهي الكتلة الحجمية للزيت ؟

الوضعية الادماجية :

لدى امين قطعة معدنية على شكل متوازي مستطيلات طولها 5 cm وعرضها 3 سم

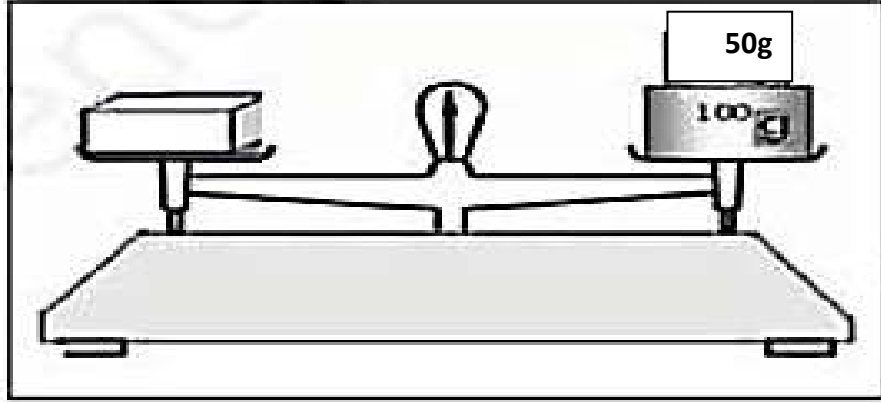
وارتفاعها 2cm فقام بغمرها في زجاجة قياس الحجم حسب الشكل 1 :



1 – ماهو اسم هذه الزجاجية؟

2 – احسب حجم القطعة المعدنية بطريقتين؟

- لقياس كتلة القطعة المعدنية استعمل امين الجهاز المبين في الشكل 2 :



الشكل 2

3 – ماهو اسم الجهاز المبين في الشكل 2؟

4 - استنتج كتلة القطعة المعدنية ؟

5 – احسب الكتلة الحجمية للقطعة ؟

المحاور		الأجوبة		مجموع
		<u>حل الوضعية الاولى :</u>		
		10kg = 10000 g		
		2.3g =0.0023 kg		
		5 cg =50 Mg		
		25kg =0.25q.		
		213.5m³ =.0.0002135 hm³		
		5dl=0.5l		
		12ml =12 cm3		
		اكمل الجدول التالي بمايناسب:		
الفيزيائي		مقدار الفيزيائي	الوحدة الاساسية للقياس	جهاز القياس
		الحجم	m³	مخبار مدرج
طول		الطول	m	الشريط المتري . المسطرة .
	الك	الكتلة	kg	الميزان
		درجة الحرارة	C°	المحرار

حل الوضعية الثانية :

1 - حجم الزيت هو : $V = 60 \text{ cm}^3$

2- كتلة الزيت هي :

$$m = m_2 - m_1$$

$$m = 100 - 50 = 50 \text{ g}$$

حيث :

m_2 : كتلة الاناء وهو مملوء 100g

m_1 : كتلة الاناء وهو فارغ 50g

3 - الكتلة الحجمية للزيت :

$$\rho = m/v = 50 / 60 = 0.8 \text{ g/cm}^3$$

حل الوضعية الإدماجية

1 - اسم هذه الزجاجية هو: مخبر مدرج .

2 - حساب حجم القطعة المعدنية بطريقتين :

• طريقة القاعدة :

$$V = l * L * h = 5 * 3 * 2$$

$$V = 30 \text{ cm}^3$$

• الطريقة الثانية وهي طريقة الغمر :

$$V = v_2 - v_1$$

$$V = 90 - 60 = 30 \text{ ml}$$

3- الجهاز المبين في الشكل 2 هو: ميزان ذو كفتين .

4 - استنتاج كتلة القطعة المعدنية :

$$m = m_1 + m_2 = 100 + 50 = 150 \text{ g}$$

5 - الكتلة الحجمية للقطعة : ρ

$$\rho = m/v = 150/30 = 5 \text{ g/cm}^3$$

التسلسل المنطقي للأفكار

- دقة الإجابة
- وضوح الخط
- تنظيم الإجابات