

2015-2014

فرض تأليفي عدد 2 في العلوم الفيزيائية

المدرسة الإعدادية

رحال بئر الحفي

7 أساسي

الاستاذ حاتم العربي

الاسم اللقب 7 أساسي

تمارين عدد (4.5 نقاط) 1

1/ عرف بالحجم

1

2/ أ / لتحديد حجم 28mL من الماء أي المخابر التالية يستحسن استعماله:

- مخبار مدرج 1 سعته 150mL - مخبار مدرج 2 سعته 50mL - مخبار مدرج 3 سعته 100mL

1

ب/ عبّر عن هذا الحجم بالسنتيمتر مكعب. $V_1 = \dots\dots\dots \text{cm}^3$

0.5

3/ وضعا خاتما صغيرا من الذهب في المخبار المدرج السابق فارتفع مستوى الماء واستقر قبالة التدريجية $2V = 33 \text{mL}$

- ماهو حجم خاتم الذهب ؟

1

4/ نظيف إلى المخبار المدرج الذي يحتوي خاتم الذهب قطعت مكعبة من الحديد حجمها $V_3 = 8 \text{cm}^3$

1

إلى أي تدريجية يصل مستوى الماء في المخبار المدرج V_4 $V_4 = \dots\dots\dots$

تمارين عدد (5 نقاط) 2

1) أعط تعريفا للكتلة

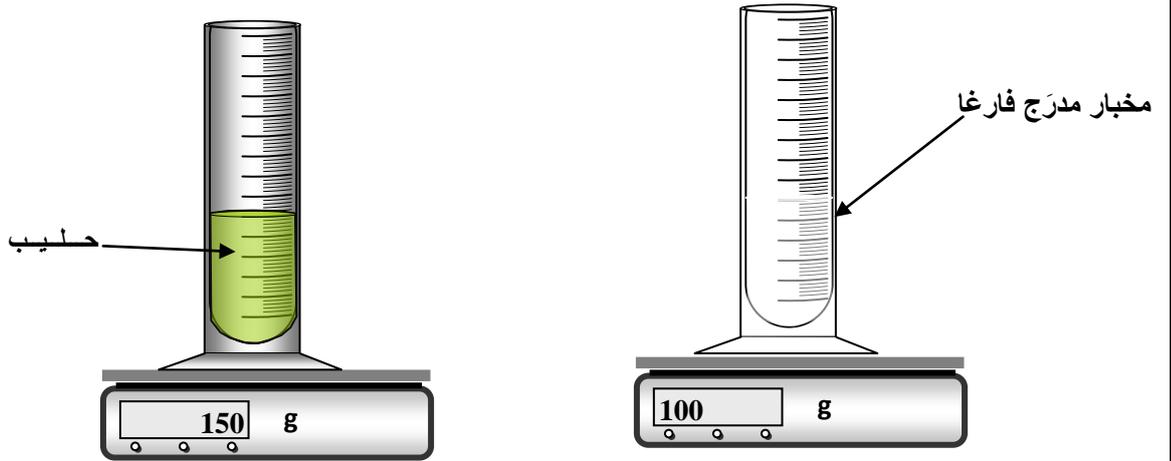
1

2) أذكر اسم الجهاز المستعمل لقيس الكتلة

1



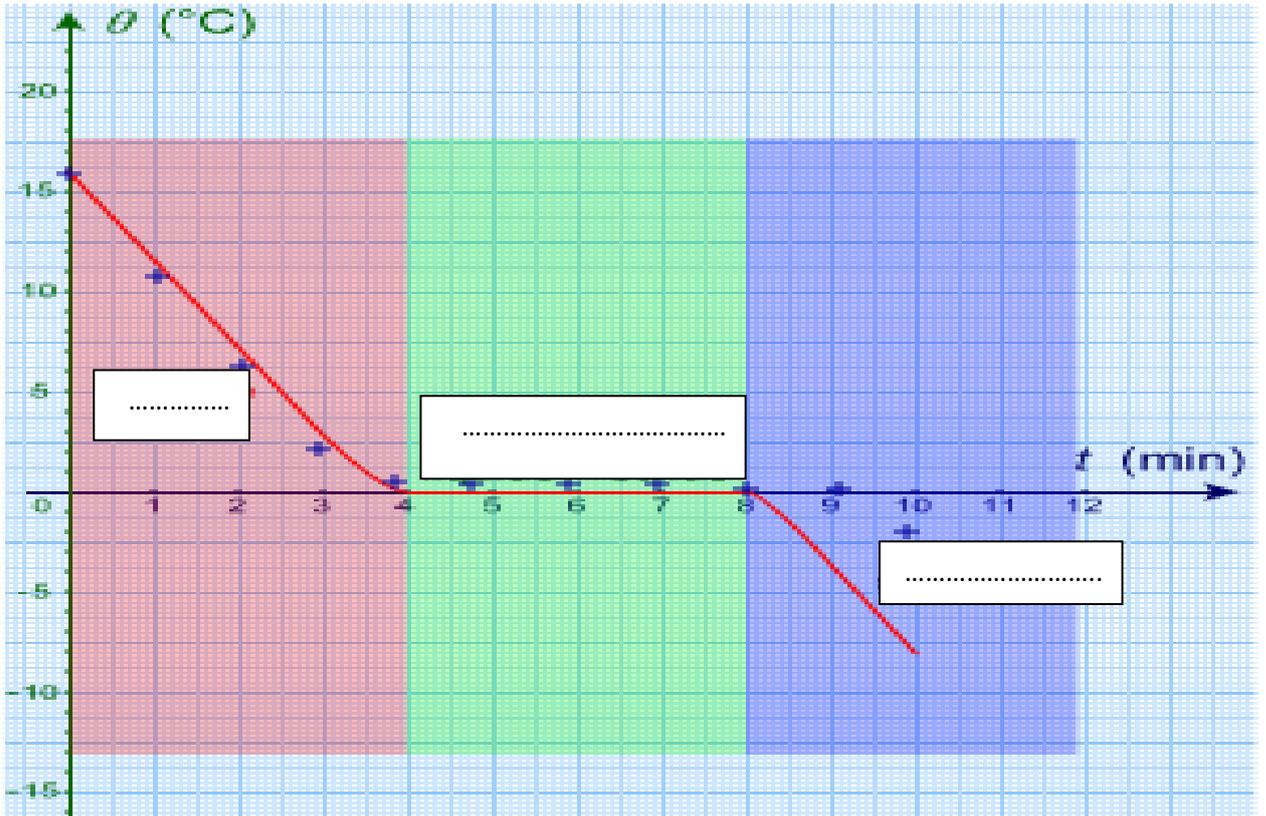
2) قمنا بتجربتين مختلفتين أردنا من خلالهما معرفة كتلة كمية من الحليب كما هو مجسم في الرسمين التاليين:



- 1 أ / ماهي كتلة المخبار فارغا ؟ $m_1 = \dots\dots\dots g$
- 1 ب / ماهي كتلة المخبار و الحليب معا ؟ $m_2 = \dots\dots\dots g$
- ج / ماهي كتلة الحليب m بالغرام و بالكيلوغرام ؟
- 1 $m = \dots\dots\dots g = \dots\dots\dots Kg$

ت م ر ي ن ع 3 د د (10.5 نقاط)

يمثل الرسم البياني التالي تغيرات درجة الحرارة بدلالة الزمن المسجلة في التجربة السابقة:



أ/ كم تساوي درجة الحرارة عند إنطاق التجربة؟ θ_0
 ب/ ما اسم هذا التحول الفيزيائي ؟

ج/ عرف بهذا التحول الفيزيائي .

د/ أذكر درجة حرارة وقوع هذا التحول؟ θ

3/ أذكر زمن

بداية التحول t_1 وزمن نهاية التحول t_2
 المدة الزمنية التي إستغرقها هذا التحول (محددًا القاعدة المستعملة)

$T = \dots = \dots$
 4/ قسم مراحل التحول الفيزيائي على الرسم البياني السابق .

5/ ماهي الحالة الفيزيائية التي يوجد عليها الماء في الأزمنة التالية .

الزمن t(min)	2	7	10
الحالة الفيزيائية

6/ هل تتغير الكتلة والحجم أثناء التحول الفيزيائي للماء

7/ هل الماء المستعمل نقي

1

