

تمرين عدد 1 دد (4.5 نقاط)

1/ عرف بالحجم

1

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

- مخارق مدرج 3 سعة 100mL

- مخارق مدرج 2 سعة 50mL

- مخارق مدرج 1 سعة 150mL

1

0.5

 $V_1 = \dots \text{ cm}^3$

ب/ عبر عن هذا الحجم بالسنتيمتر مكعب

3/ وضعنا خاتما صغيرا من الذهب في المخارق المدرج السابق فارتفع مستوى الماء واستقر قبلة التدريجية $mL33=2V$

- ما هو حجم خاتم الذهب ؟

1

4/ نظيف إلى المخارق المدرج الذي يحتوي خاتم الذهب قطعت مكعبه من الحديد حجمها $V_3 = 8 \text{ cm}^3$ إلى أي تدريجية يصل مستوى الماء في المخارق المدرج V_4

1

 $V_4 = \dots$

تمرين عدد 2 دد (5 نقاط)

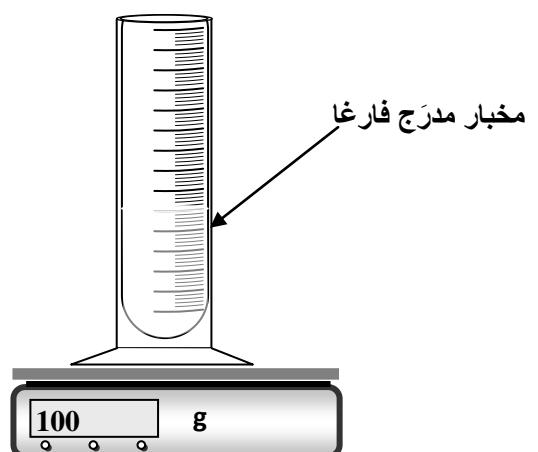
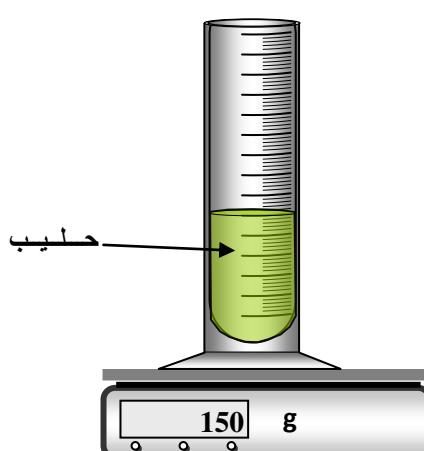
1) أعط تعريفا لكتلة

1

2/ ذكر إسم الجهاز المستعمل لقياس الكتلة

1

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



أ / ماهي كتلة المخبار فارغا ؟g

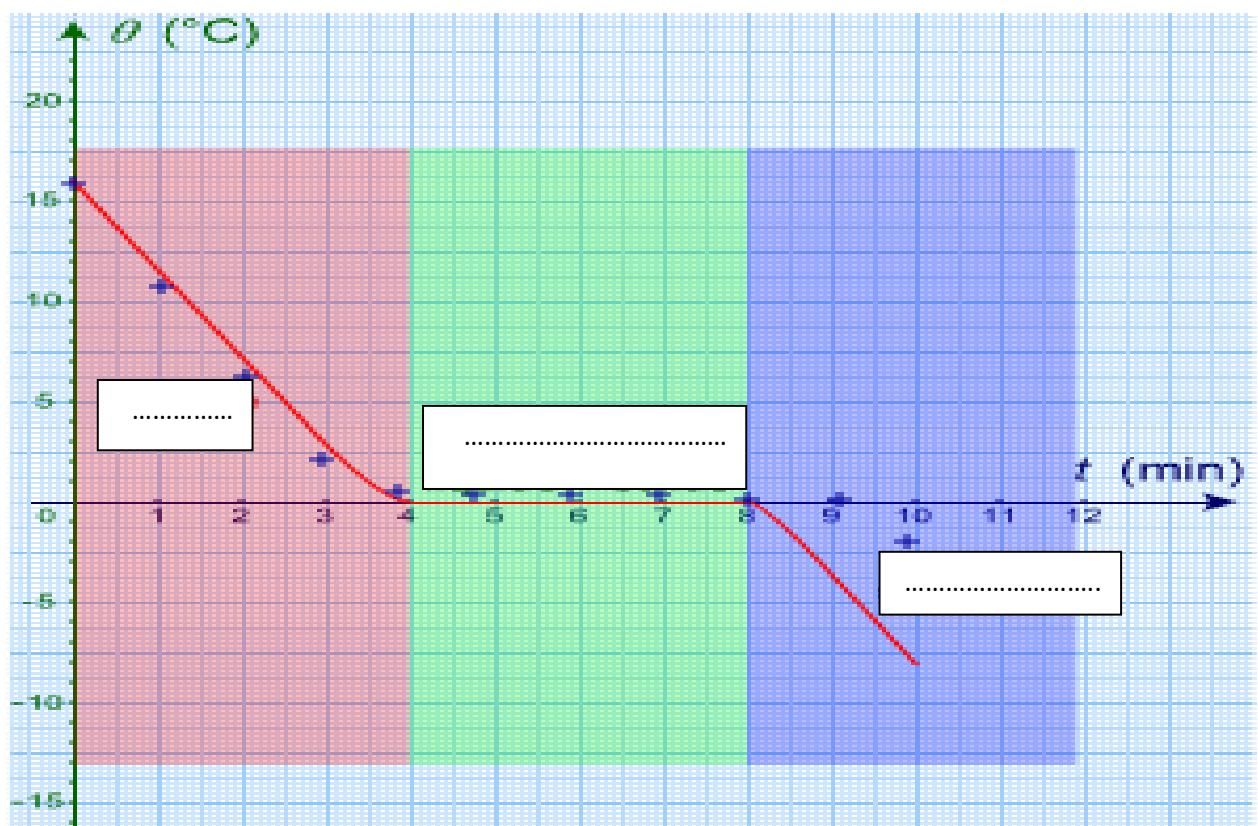
ب / ماهي كتلة المخبار و الحليب معا ؟g

ج / ماهي كتلة الحليب m بالغرام و بالكيلوغرام ؟

$$m = \text{g} = \text{Kg}$$

تمرين عدد (10.5 نقاط)

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



ب/ ما اسم هذا التحول الفيزيائي ؟

ج/ عرف بهذا التحول الفيزيائي .

٤/ أذكر درجة حرارة وقوع هذا التحول؟

أذكر زمان / 3

1 بداية التحول t_1 زمن نهاية التحول t_2
المدة الزمنية التي استغرقها هذا التحول (محدداً القاعدة المستعملة)

٥/ ما هي الحالة الفيزيائية التي يوجد عليها الماء في الأزمنة التالية.

1.5	10	7	2	الزمن (min)
	الحالة الفيزيائية

6/ هل تتغير الكتلة والحجم أثناء التحول الفيزيائي للماء

1

١٧ / هـ لـ الـ مـاءـ الـ مـسـتعـمـلـ نـ قـيـ