



العلوم الفيزيائية ✨ ✨ ✨ فرض تأليفي عدد 02 ✨ ✨ ✨ التميز في الفيزياء ✨ ✨ ✨

الاسم اللقب القسم



كل الشكر لصاحب العمل

تمرين عدد 1 ✨ ✨ ✨

1/ عرف بالحجم

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

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

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

- ماهو حجم خاتم الذهب ؟

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

إلى أي تدريجية يصل مستوى الماء في المخبار المدرج V_4

$V_4 = \dots\dots\dots$

تمرين عدد 2 ✨ ✨ ✨

(1) أعط تعريفا للكتلة

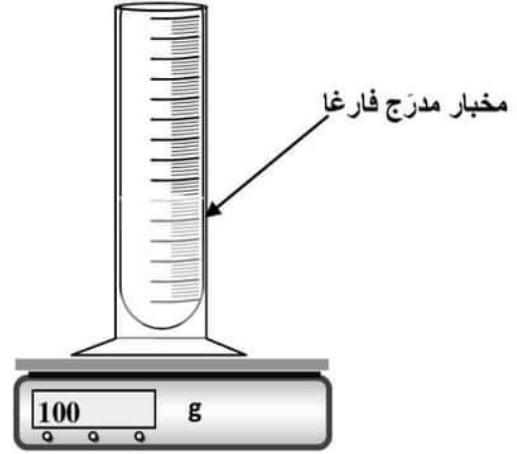
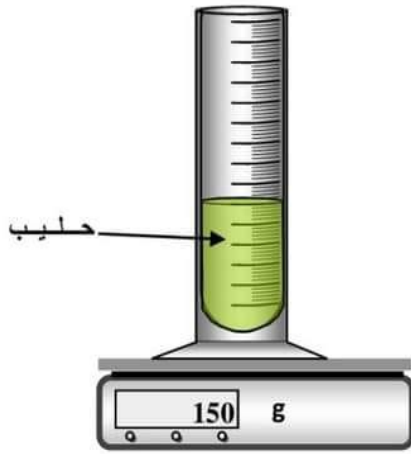
2/ أذكر اسم الجهاز المستعمل لقيس الكتلة

سابعة أساسي ✨ ✨ ✨ الأستاذ بشير ظاهري ✨ ✨ ✨ التميز في الفيزياء ✨ ✨ ✨





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



أ / ماهي كتلة المخبار فارغاً ؟ $m_1 = \dots\dots\dots g$

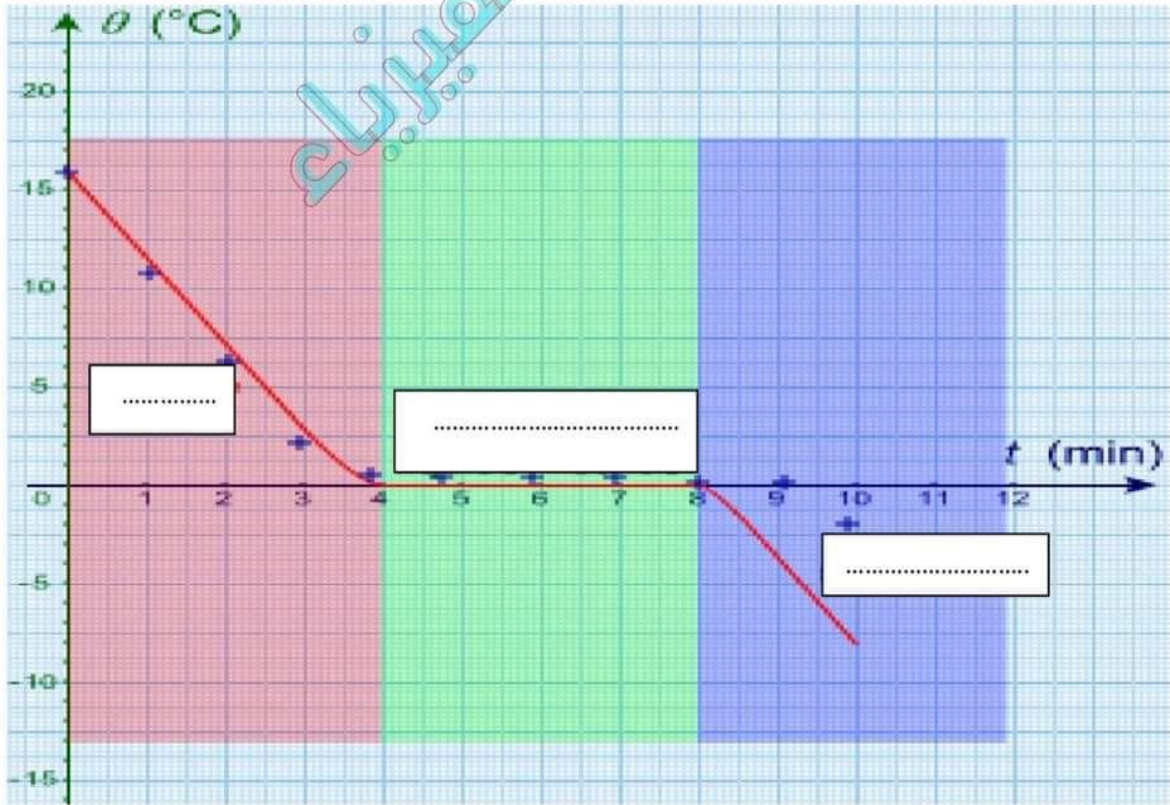
ب / ماهي كتلة المخبار و الحليب معا ؟ $m_2 = \dots\dots\dots g$

ج / ماهي كتلة الحليب m بالغرام و بالكيلوغرام ؟

$m = \dots\dots\dots g = \dots\dots\dots Kg$

تمرين عدد 3

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



سابعة أساسي ✨ الأستاذ بشير ظاهري ✨ التميز في الفيزياء ✨





أ/ كم تساوي درجة الحرارة عند إنطلاق 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 $t(\text{min})$	2	7	10
الحالة الفيزيائية			

6/ هل تتغير الكتلة والحجم أثناء التحول الفيزيائي للماء

7/ هل الماء المستعمل نقي



عملًا موفقًا





العلوم الفيزيائية ✨ ✨ ✨ فرض تأليفي عدد 02 ✨ ✨ ✨ التميز في الفيزياء ✨ ✨ ✨

الاسم اللقب القسم



كل الشكر لصاحب العمل

تمرين عدد 1 ✨ ✨ ✨

1/ عرف بالحجم

حجم الجسم المادي هو مقدار يخص الفضاء الذي يحتله ذلك الجسم ويرمز له بالحرف اللاتيني V

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

يُستحسن استعمال المخبار المدرج 2

ب/ عبّر عن هذا الحجم بالسنتيمتر مكعب. $V_1 = \dots\dots\dots 28 \dots\dots\dots \text{cm}^3$

3/ وضعنا خاتما صغيرا من الذهب في المخبار المدرج السابق فارتفع مستوى الماء واستقر قبالة التدرجية $V_2 = 33 \text{ mL}$

- ماهو حجم خاتم الذهب ؟

حجم خاتم الذهب هو $33 - 28 = 5 \text{ mL}$

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

إلى أي تدرجية يصل مستوى الماء في المخبار المدرج V_4

$V_4 = 33 + 8 = 41 \text{ mL}$

تمرين عدد 2 ✨ ✨ ✨

(1) أعط تعريفا للكتلة

الكتلة (m) هي مقدار فيزيائي تُعَيَّرُ به كميّة المادّة التي تكوّن جسما ما.

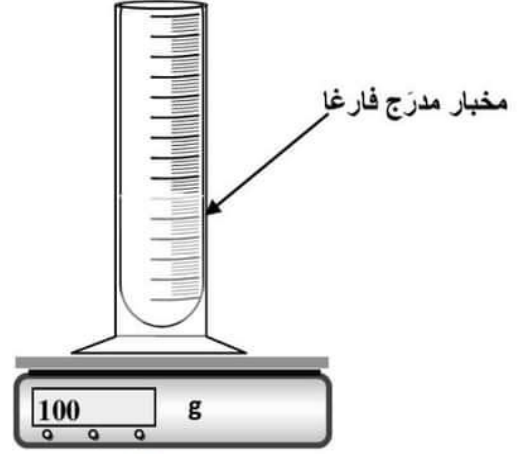
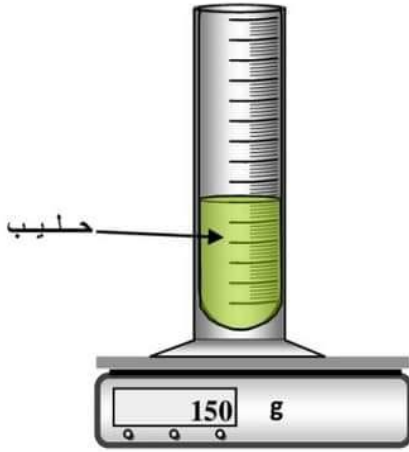
2/ أذكر اسم الجهاز المستعمل لقيس الكتلة - تقاس الكتلة باستعمال الميزان

سابعة أساسي ✨ ✨ ✨ الأستاذ بشير ظاهري ✨ ✨ ✨ التميز في الفيزياء ✨ ✨ ✨





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



أ / ماهي كتلة المخبار فارغاً ؟ $m_1 = \dots 100 \dots g$

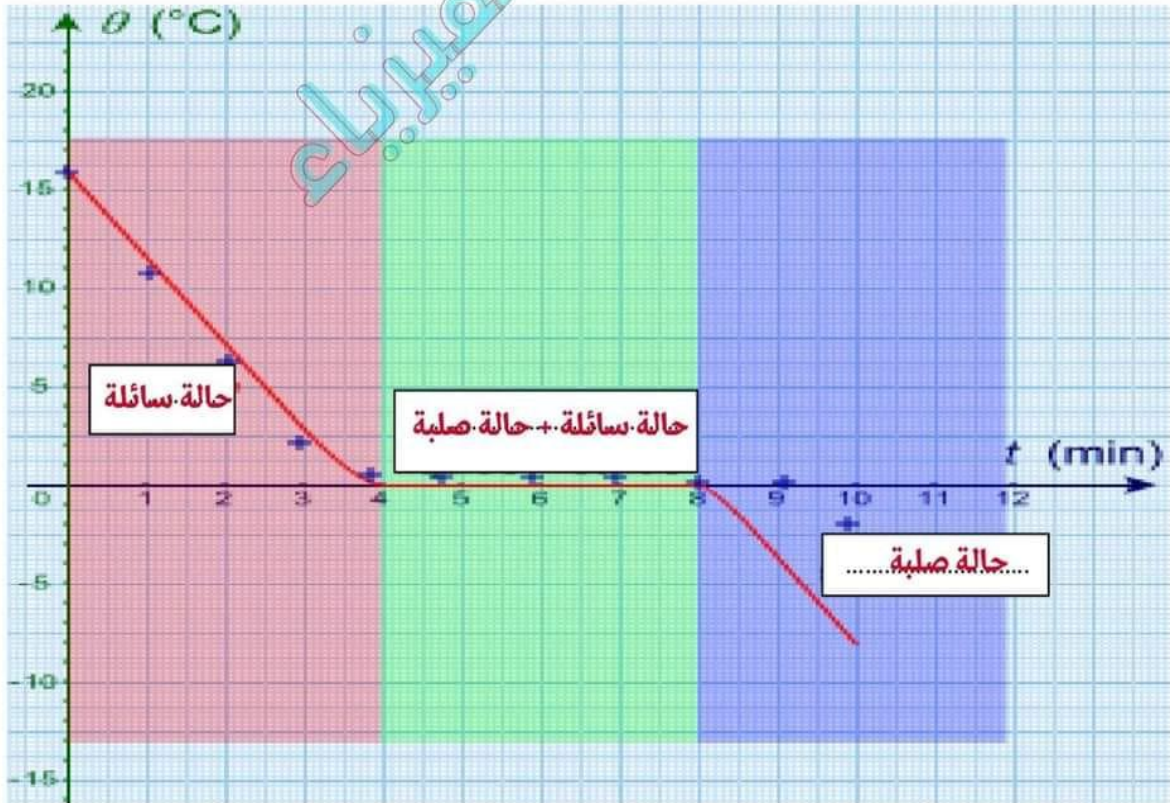
ب / ماهي كتلة المخبار و الحليب معا ؟ $m_2 = \dots 150 \dots g$

ج / ماهي كتلة الحليب m بالغرام و بالكيلوغرام ؟

$m = \dots 50 \dots g = \dots 0.05 \dots Kg$

تمرين عدد 3

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



سابعة أساسي ✨ الأستاذ بشير ظاهري ✨ التميز في الفيزياء ✨





أ/ كم تساوي درجة الحرارة عند إنطلاق التجربة ؟ $\theta_0 = 16^\circ\text{C}$

ب/ ما اسم هذا التحول الفيزيائي ؟

التجمد

ج/ عرف بهذا التحول الفيزيائي .

التجمد هو تحول المادة من حالة سائلة إلى حالة صلبة بتأثير البرودة.

د/ أذكر درجة حرارة وقوع هذا التحول ؟ $\theta = 0^\circ\text{C}$

3/ أذكر زمن

بداية التحول $t_1 = 4 \text{ min}$ وزمن نهاية التحول $t_2 = 8 \text{ min}$

المدة الزمنية التي إستغرقها هذا التحول (محددًا القاعدة المستعملة)

$$T = t_2 - t_1 = 8 \text{ min} - 4 \text{ min} = 4 \text{ min}$$

4/ قسم مراحل التحول الفيزيائي على الرسم البياني السابق .

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

الزمن $t(\text{min})$	2	7	10
الحالة الفيزيائية	حالة سائلة	حالة سائلة + حالة صلبة	حالة صلبة

6/ هل تتغير الكتلة والحجم أثناء التحول الفيزيائي للماء

الكتلة تبقى ثابتة أثناء التحول الفيزيائي في حين يزداد الحجم أثناء التجمد.

7/ هل الماء المستعمل نقي

الماء المستعمل نقي لاستقرار درجة حرارته أثناء تجمده في الدرجة 0°C



عملنا موفقا



سابعة أساسي الأستاذ بشير ظاهري التميز في الفيزياء



مرحبا بكم علي منصة مراجعة



COLLEGE.MOURAJAA.COM



NEWS.MOURAJAA.COM

