

الأستاذ: بشير ظاهري  
التوقيت: 60 دقيقة  
الأقسام: سابعة أساسي 3+2

فرض تأليفي عدد 02  
في العلوم الفيزيائية

إعدادية أبو بكر القوي  
سيدي بوريد  
2022 - 2021

الإسم: ..... اللقب: ..... القسم: 7أ.....

07 نقاط

التمرين الأول

1- أكمل الجدول التالي بوضع علامة X في الخانة المناسبة حسب الخصائص التي يتميز بها كل جسم

له شكل متغير	له حجم متغير	له حجم خاص	له شكل خاص	
				الخشب
				الهواء
				مسحوق السكر
				الزيت

2- ماهي الخاصيات الأخرى التي يتميز بها الهواء عن بقية الأجسام؟

3- اجب بـ صحيح أو خطأ أمام كل مقترح:

الأستاذ بشير ظاهري

.....	تتخذ صفحة السائل الرأكد شكلا مسطحا افقيا
.....	تتقلص الفضاءات الحاوية لمواد غازية بمفعول الضغط
.....	تتميز كل حبة من حبات الرمل بخاصيات الجسم الصلب المتماسك

05 نقاط

التمرين الثاني

1- اعط تعريفًا للحجم و اذكر رمزه ووحدة لقيسه.

.....  
.....

2- ماهي قيمة حجم الماء  $V_1$  ؟

3- ماهي قيمة حجم الماء و الجسم الصلب  $V_2$  ؟

4- استنتج حجم الجسم الصلب  $V$  ؟

5- هل نستطيع اعتماد هذه الطريقة لقيس حجم قطعة من السكر؟

.....  
.....

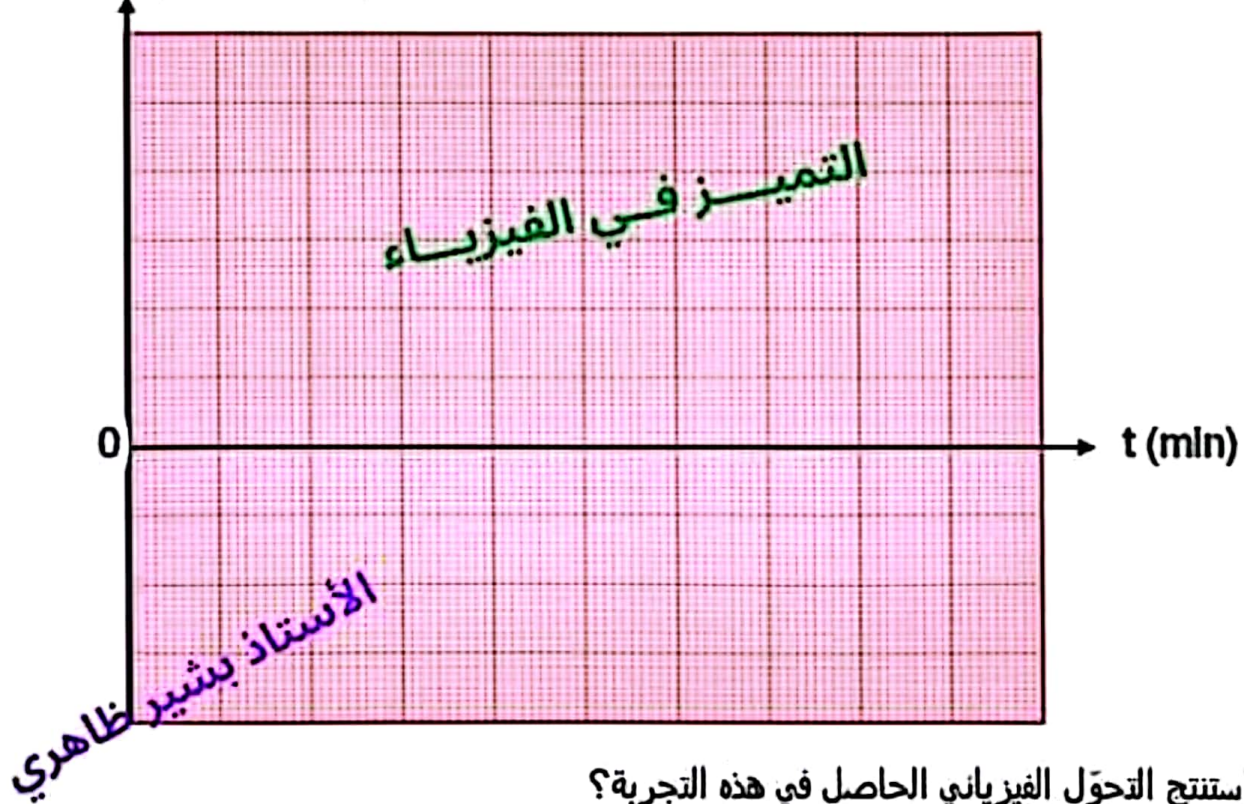


التميز في الفيزياء

نقوم بتسخين كمية من الثلج و نسجل تطوّر درجة حرارته حسب الزمن فنحصل على الجدول التالي:

10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	t(min) الزمن
6	3	1	0	0	0	0	-1	-2	-3	-4	الحرارة $\theta$ (c°)

1- أنجز الرّسم البياني  $\theta = f(t)$  (تطوّر درجة الحرارة بدلالة الزمن)؟



2- استنتج التحوّل الفيزيائي الحاصل في هذه التجربة؟

3- اذكر:

• زمن بداية هذا التحوّل الفيزيائي  $t_1 = \dots \text{min}$

• زمن نهاية هذا التحوّل الفيزيائي  $t_2 = \dots \text{min}$

• المدة الزمنية التي استغرقتها هذا التحوّل الفيزيائي  $T = \dots = \dots \text{min}$

4- ماهي درجة حرارة الماء عند بداية التجربة؟

5- ماهي الحالة الفيزيائية التي يوجد عليها الماء في الأوقات التالية؟

9	6	2	الزمن t (min)
.....	.....	.....	الحالة الفيزيائية

6- هل الماء المستعمل نقي؟ علل جوابك؟



الأستاذ: بشير ظاهري  
التوقيت: 60 دقيقة  
الأقسام: سابعة أساسية 3+2

فرض تاليفي عدد 02  
في العلوم الفيزيائية

إعدادية أبو بكر القمودي  
سيدي بوزيد  
2022 - 2021

الإسم: ..... اللقب: ..... القسم: 7.....

07 نقاط

التمرين الأول

1- أكمل الجدول التالي بوضع علامة X في الخانة المناسبة حسب الخصائص التي يتميز بها كل جسم

له شكل خاص	له حجم متغير	له حجم خاص	له شكل خاص	
		X	X	الخشب
X	X			الهواء
X		X		مسحوق السكر
X		X		الزيت

2- ماهي الخاصيات الأخرى التي يتميز بها الهواء عن بقية الأجسام؟

..... الانضغاط ..... الانبساط ..... الانتشار .....

3- أجب بـ صحيح أو خطأ أمام كل مقترح:

صحيح	تتخذ صفحة السائل الرّاكد شكلا مسطّحا افقيا
صحيح	تقلص الفضاءات الحاوية لمواد غازية بمفعول الضغط
صحيح	تتميز كل حبة من حبات الرمل بخاصيات الجسم الصلب المتماسك

05 نقاط

التمرين الثاني



التمييز في الفيزياء

1- اعط تعريفا للحجم و اذكر رمزه ووحدة لقيسه.

الحجم هو: حيّز الفضاء الذي يحتله جسم ما. ويرمز له بالحرف V. ووحدة قياسه المتر مكعب أو اللتر

2- ماهي قيمة حجم الماء  $V_1$  ؟ ..... 35 mL.....

3- ماهي قيمة حجم الماء و الجسم الصلب  $V_2$  ؟ ..... 45 mL.....

4- استنتج حجم الجسم الصلب V ؟  $V = 45 - 35 = 10$  mL

5- هل نستطيع اعتماد هذه الطريقة لقيس حجم قطعة من السكر؟

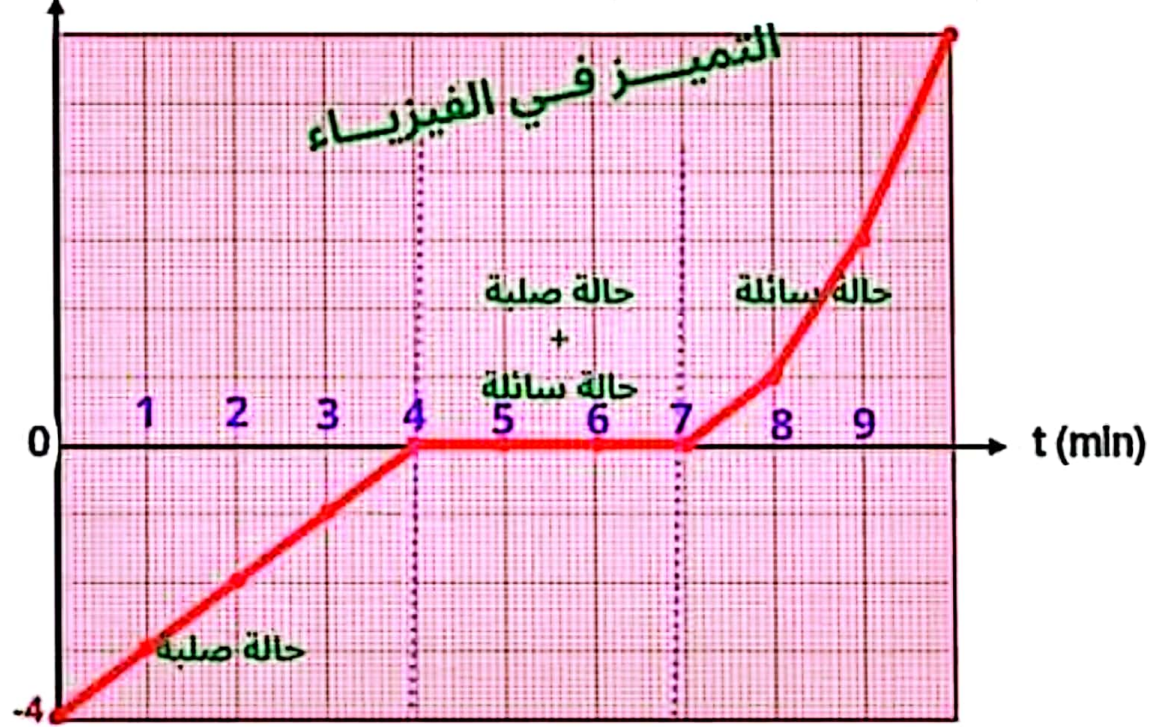
لا. يمكن اعتماد هذه الطريقة لقيس حجم السكر.

..... لأنه جسم قابل للذوبان في الماء .....

نقوم بتسخين كمية من الثلج و نسجل تطوّر درجة حرارته حسب الزمن فنحصل على الجدول التالي:

10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	t(min) الزمن
6	3	1	0	0	0	0	-1	-2	-3	-4	الحرارة $\theta$ (c°)

1- أنجز الرّسم البياني  $\theta = f(t)$  (تطوّر درجة الحرارة بدلالة الزمن)؟



2- استنتج التحوّل الفيزيائي الحاصل في هذه التجربة؟

..... هذا التحوّل يسمى الانصهار.....

3- اذكر:

• زمن بداية هذا التحوّل الفيزيائي  $t_1 = \dots 4 \dots \text{min}$

• زمن نهاية هذا التحوّل الفيزيائي  $t_2 = \dots 7 \dots \text{min}$

• المدة الزمنية التي استغرقها هذا التحوّل الفيزيائي  $T = \dots 7 \text{min} - 4 \text{min} = \dots 3 \dots \text{min}$

4- ماهي درجة حرارة الماء عند بداية التجربة؟

.....  $-4 \text{ C}^\circ$  .....

5- ماهي الحالة الفيزيائية التي يوجد عليها الماء في الأوقات التالية؟

9	6	2	الزمن t (min)
..... حالة سائلة .....	حالة صلبة + حالة سائلة	..... حالة صلبة .....	الحالة الفيزيائية

6- هل الماء المستعمل نقي؟ علل جوابك؟

..... نعم الماء المستعمل نقي لأن درجة الحرارة استقرت في الصفر .....

الأستاذ يثبير ظاهري