7

المستوى: سابعة أساسي

فرض تأليفي عدد02
في العلوم الفيزيائية

الأستاذ: بشير ظاهري

التميز في الفيزياء

التمرين الأول

1- أكمل الجمل التالية بما هو مناسب:

- الحجم هو..... الذي يشغله جسم مادي و يرمز إليه بـ .....
- الكتلة مقدار تعيّر به .....التي تكوّن الجسم و رمزها.....
- العلاقة الرياضية لاحتساب حجم متوازي المستطيلات : .....V=.
- الوحدة العالمية لقيس الكتلة هي .....و رمزها..... .

2- أجب بـ صحيح أو خطأ أمام كل مقترح:

حجم 1L من المادة السائلة يعادل $1000\ cm^3$.	.....
يمكن أن نصب سائلا حجمه $1150\ cm^3$ في قنينة سعتها 1L.	.....
يتغيّر حجم الجسم الصلب عند تغيّر شكله.	.....

التمرين الثاني

الأستاذ بشير ظاهري

1- أكمل الجدول التّالي بوضع علامة X في الخانة المناسبة:

	حجم خاص	شكل خاص	ليس له شكل خاص	ليس له حجم خاص
برادة الحديد				
الحليب				
الأكسيجين				

2- أكمل رسم مستوى سطح مادة سائلة (ساكنة) على الرسم التالي:

www.najahni.tn

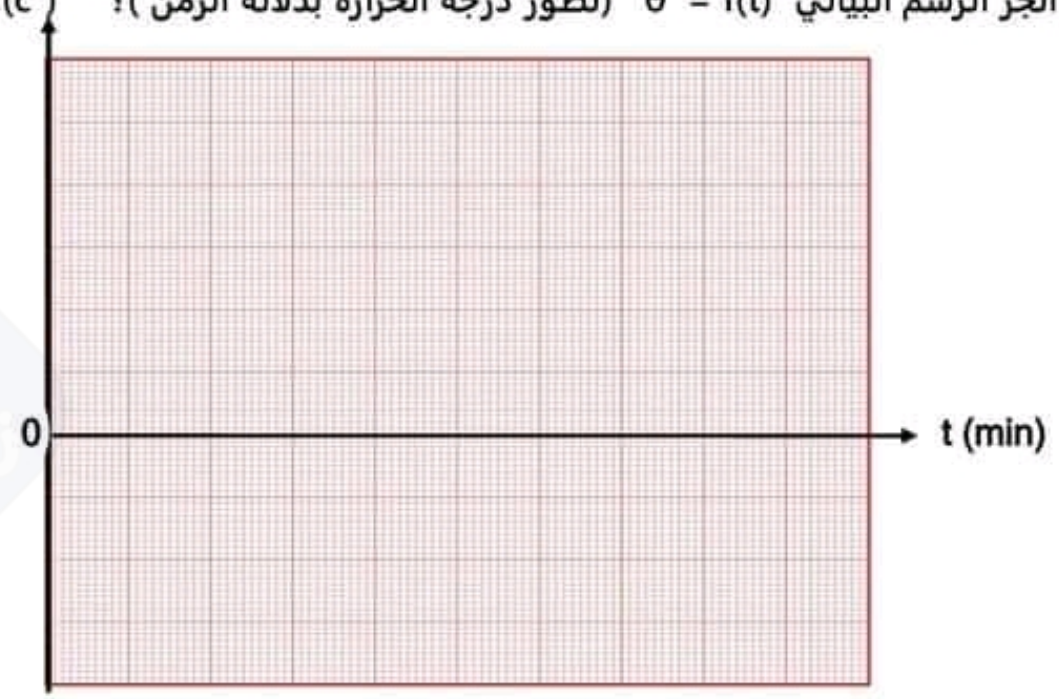
التمرين الثالث

التميز في الفيزياء

نقوم بتبريد كميّة معيّنة من الماء و نسجّل تطور درجة حرارته حسب الزمن فنحصل على الجدول التالي:

الزمن t(min)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
الحرارة θ (c°)	6	5	3.5	2	1	0	0	0	-1	-2	-4

1- أنجز الرّسم البياني θ = f(t) (تطوّر درجة الحرارة بدلالة الزّمن)؟



2- ماهي درجة حرارة الماء عند بداية التجربة؟

.....

3- سمّ هذا التغير للمادة و عيّن درجة حرارته؟

.....

4 - ماهي الحالة الفيزيائية للماء في الأوقات التالية :

الأستاذ بشير ظاهري

• في الدقيقة t= 2 min : .....

• في الدقيقة t= 5 min : .....

• في الدقيقة t= 9 min : .....

5 - هل يمكن أن يكون هذا الماء نقيّا ؟ علّل إجابتك بالاعتماد على الرسم البياني ؟

.....

.....

www.najahni.tn

7

المستوى: سابعة أساسي

فرض تأليفي عدد02
في العلوم الفيزيائية

الأستاذ: بشير ظاهري

التميز في الفيزياء

التمرين الأول

1- أكمل الجمل التالية بما هو مناسب:

- الحجم هو.....حيّز الفضاء..... الذي يشغله جسم مادي و يرمز إليه بـالحرف V.....
- الكتلة مقدار تعيّر به .....كميّة المادة.....التي تكوّن الجسم و رمزها.....M أو m.....
- العلاقة الرياضية لاحتساب حجم متوازي المستطيلات : .....L x l x h.....=V.
- الوحدة العالمية لقيس الكتلة هي .....الكيلوغرام.....و رمزها.....Kg..... .

2- أجب بـ صحيح أو خطأ أمام كل مقترح:

حجم 1L من المادة السائلة يعادل $1000\ cm^3$.	صحيح
يمكن أن نصب سائلا حجمه $1150\ cm^3$ في قنينة سعتها 1L.	خطأ
يتغيّر حجم الجسم الصلب عند تغيّر شكله.	خطأ

الأستاذ بشير ظاهري

التمرين الثاني

1- أكمل الجدول التّالي بوضع علامة X في الخانة المناسبة :

	حجم خاص	شكل خاص	ليس له شكل خاص	ليس له حجم خاص
برادة الحديد	X		X	
الحليب	X		X	
الأكسيجين			X	X

2- أكمل رسم مستوى سطح مادة سائلة (ساكنة) على الرسم التالي:

www.najahni.tn

7

المستوى: سابعة أساسي

فرض تأليفي عدد02
في العلوم الفيزيائية

الأستاذ: بشير ظاهري

التميز في الفيزياء

التمرين الأول

1- أكمل الجمل التالية بما هو مناسب:

- الحجم هو..... الذي يشغله جسم مادي و يرمز إليه بـ .....
- الكتلة مقدار تعيّر به .....التي تكوّن الجسم و رمزها.....
- العلاقة الرياضية لاحتساب حجم متوازي المستطيلات : .....V=.
- الوحدة العالمية لقيس الكتلة هي .....و رمزها..... .

2- أجب بـ صحيح أو خطأ أمام كل مقترح:

حجم 1L من المادة السائلة يعادل $1000\ cm^3$.	.....
يمكن أن نصب سائلا حجمه $1150\ cm^3$ في قنينة سعتها 1L.	.....
يتغيّر حجم الجسم الصلب عند تغيّر شكله.	.....

التمرين الثاني

الأستاذ بشير ظاهري

1- أكمل الجدول التّالي بوضع علامة X في الخانة المناسبة:

	حجم خاص	شكل خاص	ليس له شكل خاص	ليس له حجم خاص
برادة الحديد				
الحليب				
الأكسيجين				

2- أكمل رسم مستوى سطح مادة سائلة (ساكنة) على الرسم التالي:

www.najahni.tn

التميز في الفيزياء

التمرين الثالث

نقوم بتبريد كميّة معيّنة من الماء و نسجّل تطور درجة حرارته حسب الزمن فنحصل على الجدول التالي:

الزمن t(min)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
الحرارة θ (c°)	6	5	3.5	2	1	0	0	0	-1	-2	-4

1- أنجز الرّسم البياني θ = f(t) (تطوّر درجة الحرارة بدلالة الزّمن)؟

2- ماهي درجة حرارة الماء عند بداية التجربة؟

.....

3- سمّ هذا التغير للمادة و عيّن درجة حرارته؟

.....

4 - ماهي الحالة الفيزيائية للماء في الأوقات التالية :

الأستاذ بشير ظاهري

• في الدقيقة t= 2 min : .....

• في الدقيقة t= 5 min : .....

• في الدقيقة t= 9 min : .....

5 - هل يمكن أن يكون هذا الماء نقيّا ؟ علّل إجابتك بالاعتماد على الرسم البياني ؟

.....

.....

www.najahni.tn

7

المستوى: سابعة أساسي

فرض تأليفي عدد02
في العلوم الفيزيائية

الأستاذ: بشير ظاهري

التميز في الفيزياء

التمرين الأول

1- أكمل الجمل التالية بما هو مناسب:

- الحجم هو.....حيّز الفضاء..... الذي يشغله جسم مادي و يرمز إليه بـالحرف V.....
- الكتلة مقدار تعيّر به .....كميّة المادة.....التي تكوّن الجسم و رمزها.....M أو m.....
- العلاقة الرياضية لاحتساب حجم متوازي المستطيلات : .....L x l x h.....=V.
- الوحدة العالمية لقيس الكتلة هي .....الكيلوغرام.....و رمزها.....Kg..... .

2- أجب بـ صحيح أو خطأ أمام كل مقترح:

حجم 1L من المادة السائلة يعادل $1000\ cm^3$.	صحيح
يمكن أن نصب سائلا حجمه $1150\ cm^3$ في قنينة سعتها 1L.	خطأ
يتغيّر حجم الجسم الصلب عند تغيّر شكله.	خطأ

الأستاذ بشير ظاهري

التمرين الثاني

1- أكمل الجدول التّالي بوضع علامة X في الخانة المناسبة :

	حجم خاص	شكل خاص	ليس له شكل خاص	ليس له حجم خاص
برادة الحديد	X		X	
الحليب	X		X	
الأكسيجين			X	X

2- أكمل رسم مستوى سطح مادة سائلة (ساكنة) على الرسم التالي:

www.najahni.tn

التميز في الفيزياء

التمرين الثالث

نقوم بتبريد كميّة معيّنة من الماء و نسجّل تطور درجة حرارته حسب الزمن فنحصل على الجدول التالي:

الزمن t(min)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
الحرارة θ (c°)	6	5	3.5	2	1	0	0	0	-1	-2	-4

1- أنجز الرّسم البياني θ = f(t) (تطوّر درجة الحرارة بدلالة الزّمن)؟

2- ماهي درجة حرارة الماء عند بداية التجربة؟

درجة الحرارة عند بداية التجربة 6C

3- سمّ هذا التغير للمادة و عيّن درجة حرارته؟

هذا التغير هو التجمّد و درجة حرارته الصفر

الأستاذ بشير ظاهري

4 - ماهي الحالة الفيزيائية للماء في الأوقات التالية :

- في الدقيقة t= 2 min : حالة سائلة
- في الدقيقة t= 5 min : حالة سائلة و حالة صلبة
- في الدقيقة t= 9 min : حالة صلبة

5 - هل يمكن أن يكون هذا الماء نقيّا ؟ علّل إجابتك بالاعتماد على الرسم البياني ؟

نعم هذا الماء نقي لأنّ من خلال الرسم نلاحظ استقرار في درجة الحرارة الصفر

www.najahni.tn