المادّة: العلوم الفيزيائيّة والتّكنولوجيا
المستوى: الأولى متوسّط

التّاريخ: 2023/03/09
المدّة: ساعة ونصف

اختبار الفصل الثّاني

الجزء الأول: (12 نقطة)

الوضعيّة الأولى: (3 نقاط)

بين صحّة أو خطأ الجمل التي بين قوسين مع تصحيح الخطأ إن وُجد:

- الجسم الماديّ الصّلب المتماسك يتميّز بشكل (غير ثابت وحجم ثابت).
- الجسم الماديّ الغازي يتميّز بقابليّة الانضغاط والتّمدد (وغير قابل للانتشار).
- الجسم الماديّ السّائل (يمكن مسكه بالأصابع) وغير قابل للانضغاط.

الوضعيّة الثّانية: (4.5 نقطة)

انقل (الجدول 1) ثمّ املأه بما يُناسب اعتمادًا على **(الوثيقة 01)**.

الشّكل 03

الشّكل 02

الشّكل 01

(الوثيقة 01)

	حالة المادّة	نوع التحوّل الفيزيائيّ	العامل المؤثّر
الشّكل 01	..... ⟵	.....	.....
الشّكل 02	..... ⟵	.....	.....
الشّكل 03	..... ⟵	.....	.....

(الجدول 01)

الوضعيّة الثّالثة: (4.5 نقطة)

- انقل (الجدول 02) على ورقة الإجابة ثمّ صنّف فيه الأجسام الآتية حسب حالتها الفيزيائيّة مع تمثيل النّموذج الحبيبي لكل حالة: قطعة حديدية، قطعة سكر، الملح، الهواء، الخل، الزّيت.

	الحالة السّائلة	الحالة الصّلبة	الحالة غازية
الأجسام			
التّمثيل الحُبيبي			

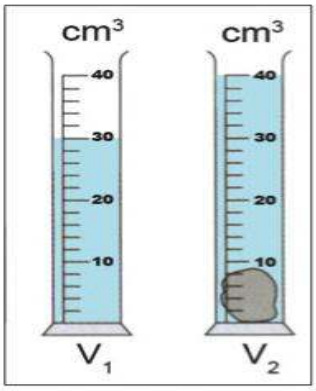
(الجدول 02)

الجزء الثّاني: (8 نقاط)

الوضعيّة الإدماجيّة:

اشترى أحمد حوض سمك مكعّب الشّكل، طول ضلعه $40\ cm$ ثمّ ملأه بالماء إلى النّصف، وأضاف فيه بعض الأجسام (الوثيقة 02) ووضع فيه أسماكًا صغيرة.

(الوثيقة 02)



(الوثيقة 03)

1) احسب حجم هذا الحوض.

2) استنتج حجم الماء المملوء في هذا الحوض.

عندما وضع أحمد الأجسام في الحوض لاحظ أنها غاصت ثمّ استقرت في قاع الحوض فاحتار في هذه الظّاهرة، ثمّ أخذ أحد الأجسام وقام بقياس حجمها كما هو موضّح في (الوثيقة 03).

3) استنتج من (الوثيقة 03) حجم هذا الجسم؟

4) احسب الكتلة الحجمية لهذا الجسم علمًا أنّ كتلتها هي: $m = 26\ g$ ، ثمّ استنتج طبيعته.

5) اشرح سبب غوص الجسم في قاع الحوض مع توضيح ذلك بعملية حسابيّة.

الحديد	الزّجاج	الرّصاص	الماء
$7{,}8\ g/cm^3$	$2{,}6\ g/cm^3$	$11{,}35\ g/cm^3$	$1\ g/cm^3$

المادّة: العلوم الفيزيائية والتّكنولوجيا

المستوى: السنة الأولى

التصحيح النموذجي لاختبار الفصل الثاني

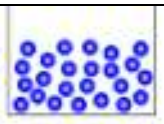
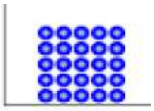
التمرين	عناصر الإجابة	العلامة
الوضعيّة الأولى (3 نقطة)	**الوضعية الأوّلى:** 1) وضع صحيح أو خطأ مع تصحيح الخطأ: - خطأ. الجسم المادي الصلب المتماسك يتميز بشكل ثابت وحجم ثابت. - خطأ. الجسم المادي الغازي يتميز بقابلية الانضغاط والتمدد وقابل للانتشار. خطأ. الجسم المادي السائل لا يمكن مسكه بالأصابع وغير قابل للانضغاط	1ن 1ن 1 ن

التمرين	عناصر الإجابة	العلامة
الوضعيّة الثانية (4.5 نقطة)	**الوضعيّة الثّانية:** 1) أكمل الجدول الآتي بما يُناسب.	(0.5*9) ن

	حالة المادّة	نوع التحوّل الفيزيائي	العامل المؤثر
الشّكل 01	سائل ⟵ غاز	بخر	بدون عامل.
الشّكل 02	صلب ⟵ سائل	انصهار.	ارتفاع درجة الحرارة
الشّكل 03	سائل ⟵ غاز.	تبخر	ارتفاع درجة الحرارة

www.ecolerradja.com
www.fb.com/ecolerradja

التمرين	عناصر الإجابة	العلامة
الوضعيّة الثالثة (4.5 نقطة)	**<u>الوضعيّة الثّانية</u>:** **تنيف الأجسام في الجدول حالتها الفيزيائية:** (3*0.5) ن (3*0.5) ن 1.5 ن	

	الحالة السّائلة	الحالة الصّلبة	الحالة غازية
الأجسام	قطعة حديدية، قطعة سكر، الملح	الهواء	الخل، الزّيت
التّمثيل الحبيبي			

مدرسة "الرّجاء والتفوّق" الخاصّة
Ecole Erradja wa Tafaouk
ÉCOLE PRIVÉE

www.ecolerradja.com
www.fb.com/ecolerradja

الوضعيّة الادماجية (8 نقطة)	**الوضعية الادماجية:** 1) حساب الحجم: $v = a \times a \times a = 40 \times 40 \times 40 = 64000cm^3$ 2) استنتاج حجم الماء المملوء: $V = \frac{64000}{2} = 32000\ c^3$ 3) استنتاج حجم الجسم: $V=V_2-V_1= 40-30=10\ cm^3$ 4) حساب الكتلة الحجمية : $\rho = \frac{m}{v} = \frac{26}{10} = 2.6\ {}^{g}/_{cm^3}$ نستنتج من الجدول أن الجسم مصنوع من الزجاج. 1) يغوص الجسم لأن كثافته أكبر من كثافة الماء $d = \frac{\rho_{زجاج}}{\rho_{ماء}} = \frac{2.6}{1} = 2.6 > 1$	1ن 1.5ن 1.5 ن 1 ن 0.5 ن 1 ن

مدرسة "الرّجاء والتفوق" الخاصة
Ecole Erradja wa Tafaouk
ÉCOLE PRIVÉE