المادّة: العلوم الفيزيائيّة والتّكنولوجيا
المستوى: الأولى متوسّط

التّاريخ: 2024/03/07
المدّة: ساعة ونصف

اختبار الفصل الثّاني

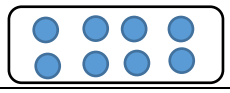
الوضعيّة الأولى: (06 نقاط)

1) بيّن صحّة أو خطأ العبارتين التّاليتين وصحّح الخطأ إن وجد بعد نقلهما على ورقة الاجابة.

أ- للجسم الماديّ خمس حالات فيزيائيّة.

ب- تقاس كتلة الأجسام بالأواني المخبريّة.

2) إليك الجدول التّالي **(الجدول 01)**، أكمله بعد نقله على ورقة الإجابة.

حالة المادّة	.....	الحالة الغازيّة	.....
النّموذج الحبيبي	.....	.....	
خصائص حالة المادّة	.....	.....	**قابلة للسّكب والجريان**
مثال	صخرة	.....	.....

الجدول (01)

الوضعيّة الثّانية: (06 نقاط)

بينما كان محمّد وأخته إيمان يلعبان في المنزل، عثرا على بعض الأجسام الموجودة في المنزل **(الجدول02)**، وبما أنّ محمّدا يدرس في السّنة الأولى متوسّط أثاره الفضول إن كانت هذه الأجسام تطفو أم تغوص في الماء.

الجسم	خاتم من الفضّة	زيت الزيتون	ملعقة خشبيّة
حجمه:	$0.33\ cm^3$	$625\ cm^3$	$16.56\ cm^3$
كتلته:	$3.5\ g$	$500\ g$	$10\ g$

الجدول (02)

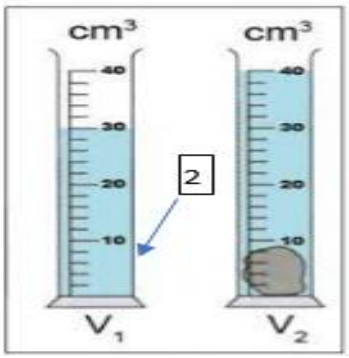
1) احسب الكتلة الحجميّة لكلّ جسم.

2) احسب كثافة كلّ جسم.

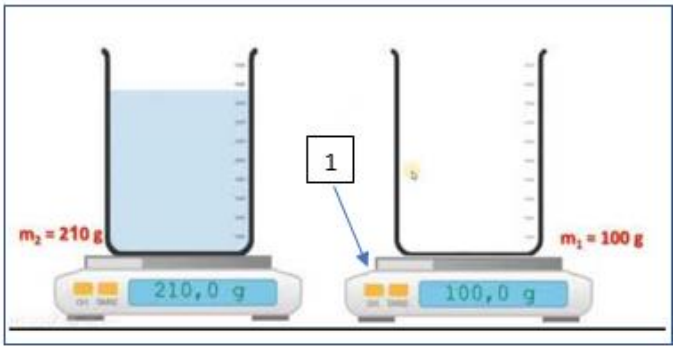
3) بيّن إن كانت هذه الأجسام تطفو أم تغوص في الماء علما أنّ كثافة الماء $d = 1$.

الوضعيّة الإدماجية: (08نقاط)

في حصّة الأعمال المخبريّة قام الأستاذ مع تلاميذه بعدّة قياسات على الماء كما هو موضّح في الوثائق التّالية: (01، 02، 03)



الوثيقة (01)



الوثيقة (02)

1) تمعّن جيدا في الوثيقتين 01 و 02 ، ثمّ أجب على الأسئلة:

أ- قدّم عنوانا مناسبا لكلّ وثيقة.

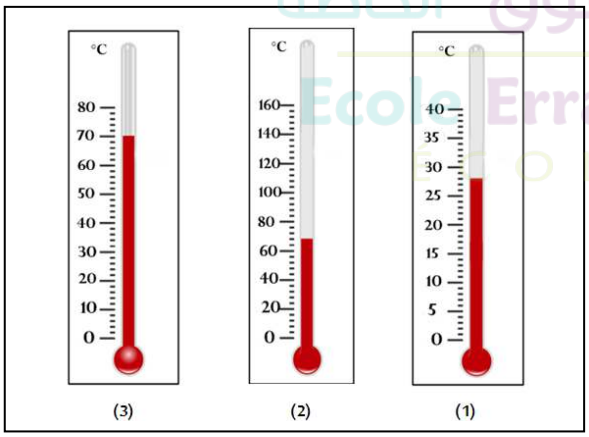
ب- سمّ العنصرين 1و2 وما هو دورهما؟

ج- احسب حجم الحجر (الوثيقة01) وكتلة الماء (الوثيقة02).

2) قام الأستاذ بإحضار 3 مخابير مملوءة بالماء، حيث تختلف درجة حرارة الماء في كلّ مخبار وقام بقياس درجة حرارة الماء فتحصّل على النتائج المبيّنة في **الوثيقة 03**.

أ - ما اسم الجهاز المستعمل لقياس درجة الحرارة؟

ب- اقرأ درجة الحرارة المسجّلة على كلّ جهاز.



الوثيقة (3)

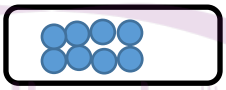
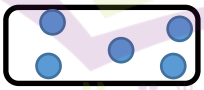
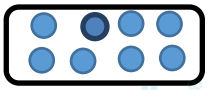
مدرسة الرجاء والتفوق الخاصة
Ecole Erradja wa Tafouk
ECOLE PRIVÉE

المادّة: العلوم الفيزيائية والتّكنولوجيا

المستوى: الأولى متوسّط

التصحيح النموذجي لاختبار الفصل الثاني

الوضعيّة	عناصر الاجابة	العلامة
الوضعيّة الأولى (06 ن)	**I.** وضع صحيح أم خطأ أمام كلّ عبارة ع م تصحّح الخطأ إن وجد. **1.** خطأ، للجسم المادي ثلاث حالات فيزيائيّة. — 1ن **2.** خطأ، تُقاس كتلة الأجسام بالميزان. — 1ن **II.** ملأ الجدول:	=(8*0.5) 4ن
الوضعيّة الثانيّة (6 نقاط)	**1.** حساب الكتلة الجحميّة لكلّ جسم باستعمال القانون $\rho = \frac{m}{V}$ (النتيجة في الجدول) **2.** حساب كثافة كل جسم باستعمال القانون $d = \frac{\rho_{\text{الجسم}}}{\rho_{\text{الماء}}}$ (النتيجة في الجدول)	

حالة المادّة	الحالة الصلبة	الحالة الغازيّة	الحالة السائلة
النموذج الحبيبي			
خصائص حالة المادّة	غير قابلة للسكب والجريان ولا للضغط	قابلة للضغط والانتشار	قابلة للسكب والجريان
مثال	صخرة	الهواء	الماء

		(12*0.5) ن6=

الجسم	خاتم من الفضّة	زيت الزيتون	ملعقة خشبيّة
الكتلة الحجميّة	$1.155g/cm^3$	$0.8g/cm^3$	$0.603g/cm^3$
الكثافة	1.155	0.8	0.603
المقارنة مع كثافة الماء	$d_{\text{الخاتم}} > d_{\text{الماء}}$	$d_{\text{الزيت}} < d_{\text{الماء}}$	$d_{\text{الخشب}} < d_{\text{الماء}}$
يطفو أم يغوص في الماء	يغوص	يطفو	يطفو

الوضعيّة الادماجيّة: 8نقاط

1. عنوان لكل وثيقة — ن0.5
   الوثيقة(1): تعيين حجوم السوائل. — ن0.5
   الوثيقة(2): تعيين كتلة السوائل.
2. تسمية العناصر ودورها:
   العنصر (1): مخبار مدرّج دوره : تعيير الحجوم. — ن1
   العنصر(2): ميزان دوره: قياس الكتلة. — ن1
3.
   - حساب حجم الحجر:
     $V_{\text{حجر}} = V_2 - V_1$ =40-30=10 cm_3 — ن1
   - حساب كتلة الماء:
     $m_{\text{الماء}} = m_2 - m_1 = 210 - 100$ — ن1
     $m_{\text{الماء}} = 110g$ — ن1

مدرسة "الرجاء والتفوّق" الخاصّة
Ecole Errradjaa wa Tafouk
ÉCOLE PRIVÉE

	4. اسم الجهاز المستعمل هو: المحرار.	0.5ن
	5. درجة الحرارة المسجّلة:	
	المحرار(1): C°28	0.5ن
	المحرار(2): C°68	0.5ن
	المحرار(3): C°70	0.5ن
	• الاتقان والانسجام ونظافة الورقة	1ن

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