

الجزء الأول: (12ن)الوضعية الأولى: (6ن)

في مسابقة فكرية بين أقسام السنة أولى متوسط طلب من الأفواج المشاركة التعرف على خصائص حالات المادة

- ساعد التلاميذ بملأ الجدول وذلك بوضع علامة (x) في الخانة المناسبة بعد نقله على ورقتك:

قابلة للانتشار	سطحها الحر دائمًا أفقى في حالة راحة	قابلة للانضغاط	شكل غير ثابت	يمكن مسکها بأصابع اليد	
					الحالة الصلبة
					الحالة السائلة
					الحالة الغازية

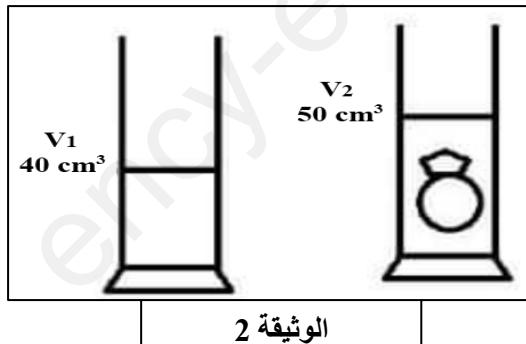
- بالإضافة إلى هذا فقد عرض عليهم عدة خلائط ساعدتهم في تحديد نوعها وكيفية الفصل بين مكوناتها(انقل الجدول

طريقة الفصل بين مكوناتها	نوعه	الخليط
		ماء + رمل
		ماء + زيت

- ما هو الفرق بين الخليط المتتجانس والخليط الغير متتجانس؟

الوضعية الثانية: (6ن)

عثرت رتاح التي تدرس في السنة الأولى متوسط على خاتم معدني فضي اللون الا انها لم تستطع معرفة طبيعته ان كان من الألمنيوم أو من الفضة وللتتأكد من مادة صنع الخاتم قامت بقياس كتلته رفقة أستاذتها للعلوم الفيزيائية حيث كانت النتائج كالتالي: كتلة الخاتم $m = 214 \text{ g}$ ولقياس الحجم قامت بإنجاز التجربة الموضحة في الوثيقة 2



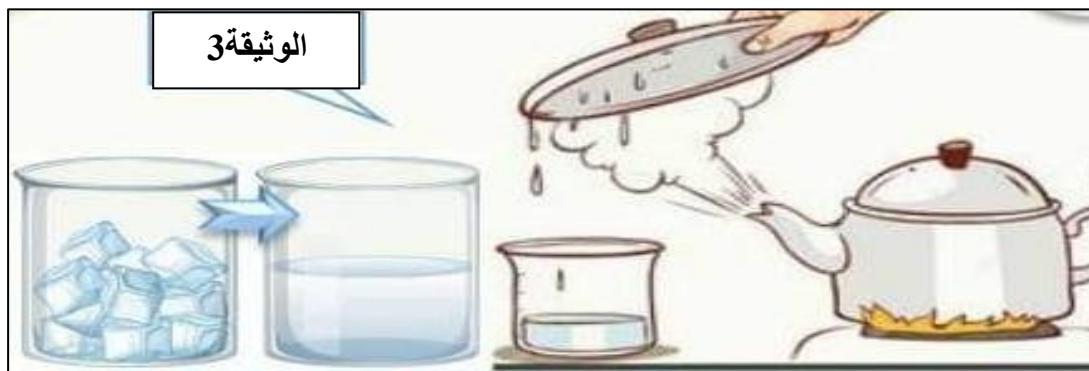
- ما اسم الطريقة المتبعة لقياس حجم الخاتم؟
- برأيك ما هي الوضعية المناسبة لقراءة الحجم على المخاريط المدرج بطريقة صحيحة؟
- احسب حجم الخاتم (قانون- تعويض - نتائجة)
- أوجد الكتلة الحجمية لهذا الخاتم، ثم استنتج مادة صنعه مستعيناً بالجدول المقدم

الفضة	البلاتين	المادة
10.5 g/cm^3	21.4 g/cm^3	الكتلة الحجمية

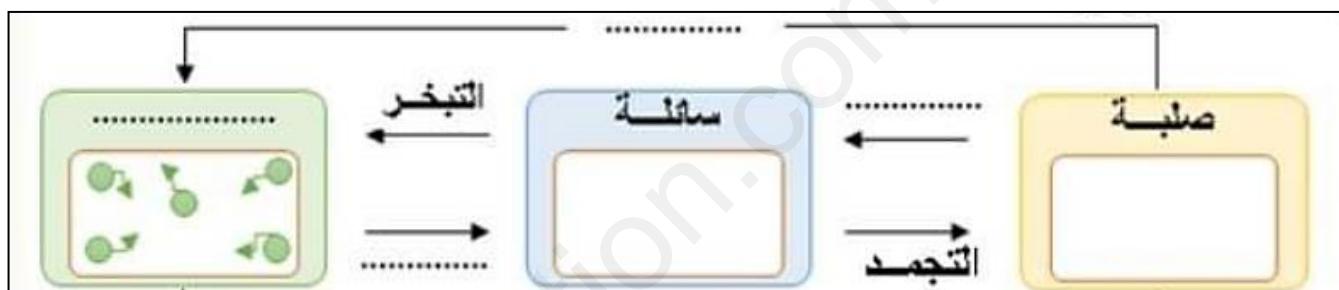
الجزء الثاني: (08ن)الوضعية الإدماجية:

أثناء تواجد فاطمة في مطبخهم لاحظت أن مختلف التحولات الفيزيائية التي درستها تحدث حولها: تصاعد بخار من ابريق الماء، تشكل قطرات مائية على غطاء الابريق، تحول مكعبات الثلج الى حالة سائلة عند تعريضها الى مصدر حراري

(الوثيقة3)



1. اذكر مختلف التحولات التي حدثت مع شرح كل تحول.
2. ما هو العامل المؤثر في هذه التحولات؟
3. هل هناك عامل آخر يؤثر على تحولات المادة؟ اذكره
4. انقل ثم اتم المخطط التالي على ورقتك



صفحة 2 من 2

السنة الدراسية 2024/2023

متوسطة مولياط الحبيب
السنة الأولى متوسط

النقطة	الاجابة النموذجية	الوضعية
--------	-------------------	---------

.1

قابلة للانتشار	سطحها الحر دائمًا أفقى في حالة راحة	قابلة للانضغاط	شكل غير ثابت	يمكن مسکها بـ أصابع الـ يـد	
				X	الحالة الصلبة
	X		X		الحالة السائلة
X		X	X		الحالة الغازية

2.

طريقة الفصل	نوعه	الخلط	الماء
			ماء

3. **الخلط المتجانس:** هو الخليط الذي لا ترى مكوناته بالعين المجردة (قابلة لامتزاج)

الخلط الغير متجانس: هو الخليط الذي تظهر مكوناته بالعين المجردة (غير قابلة لامتزاج)

- اسم الطريقة المتبعة لقياس حجم الخاتم: طريقة الغمر
- برأيك ما هي الوضعية المناسبة لقراءة الحجم على المخاريط المدرج بطريقة صحيحة: ان تكون العين في نفس مستوى سطح الماء
- حجم الخاتم:

$$V = V_1 - V_2$$

$$V = 50 - 40$$

$$V = 10 \text{ cm}^3$$

- أوجد الكتلة الحجمية لهذا الخاتم، ثم استنتاج مادة صنعه:

$$\rho = m / v$$

$$\rho = 214 / 10$$

$$\rho = 21.4 \text{ g/cm}^3$$

مادة صنعه هي: **البلاستيك**

التصحيح النموذجي لاختبار الثلاثي الثاني في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا

شبكة التقويم للوضعيات الإبداعية

النقطة

مؤشرات التقويم

المعايير

كاملة	مجازأة		
0.5	0.5	<ul style="list-style-type: none"> التعرف على مختلف حالات المادة توظيف المعرف المكتسبة من خصائص حالات المادة للتعریف بكل تحول من حالة لأخرى للمادة إنجاز مخطط تغيرات حالات المادة مع إبراز النموذج الحبيبي ذكر العوامل المؤثرة على تغيير حالة المادة 	الترجمة السليمة لأدوات الوضعية
		<p>1. التحولات المذكورة:</p> <p>أ- التبخر: هو تحول المادة من الحالة السائلة إلى الحالة الغازية بفعل ارتفاع في درجة الحرارة</p> <p>ب- النكافف: هو تحول المادة من الحالة الغازية إلى الحالة السائلة بفعل انخفاض درجة الحرارة</p> <p>ت- الانصهار: هو تحول المادة من الحالة الصلبة إلى الحالة السائلة بفعل ارتفاع درجة الحرارة</p> <p>2. العامل المؤثر في هذه التحولات: درجة الحرارة</p> <p>3. نعم هناك عامل آخر يؤثر على تحولات المادة وهو: الضغط</p> <p>4. اتمام المخطط:</p>	الاستعمال السليم لأدوات المادة
0.25	0.25	الاتساق والانسجام السلسل المنطقي للأفكار	
0.25	0.25	الاتقان والابداع تنظيم الورقة ووضوح الخط	