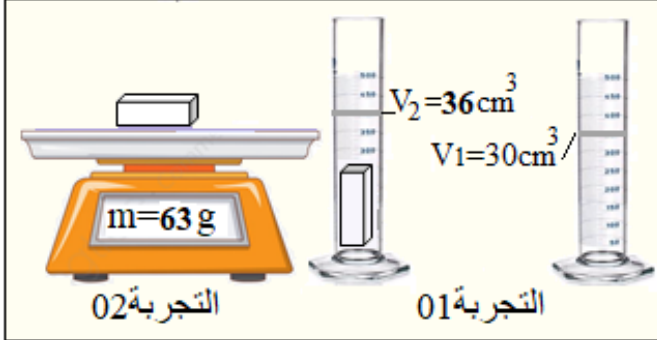


التمرين الأول.....06

عُثِرَت سُلْمَى على قطعة معدنية ذات شكل متوازي المستطيلات، وللتأكد من نقاوتها أجرت قياس المقادير التالية :



كثافة القطعة و حجمها (انظر السند)

طول القطعة $L=3\text{cm}$

عرض القطعة $l=2\text{cm}$

ارتفاع القطعة $h=1\text{cm}$

1- أذكر الوسائل التي استعملتها سُلْمَى في قياسها

2- جد قيمة حجم القطعة بطريقتين مختلفتين.

3- أحسب الكثافة الحجمية لهذه القطعة ثم استنتج نوعها .

4- فسّر غوص القطعة المعدنية في الماء دون طفوها و طفوها فوق الزئبق دون غوصها.

$$\rho_{\text{ماء}} = 1 \text{ g/cm}^3 \quad \rho_{\text{المنيوم}} = 2.7 \text{ g/cm}^3 \quad \rho_{\text{زئبق}} = 13.55 \text{ g/cm}^3 \quad \rho_{\text{الفضة}} = 10.5 \text{ g/cm}^3$$

التمرين الثاني.....06



لم تنتبه مريم و هي تسكب ماء الحنفية في قارورة الزيت حتى طفت الزيت فوق سطح الماء

1- حدّد نوع الخليط (ماء-زيت) ثم مثله بالنموذج الحبيبي

2- اقترح طريقة للفصل بينهما مدعماً اجابتك برسم توضيحي

3- أذكر طريقة عملية للحصول على الماء النقي انطلاقاً من ماء الحنفية

الوضعية الإدماجية:....08

عرض عليك أخيك الصغير بطاقة لدورة المياه في الطبيعة متسائلاً عن الحالات الفيزيائية للماء النقي، و مستفسراً عن تغير حالته في شروط معينة (الوثيقة). آملاً في هطول الأمطار و تساقط الثلوج في أيامنا هذه.

1- استخرج مختلف التحولات الفيزيائية التي تحدث للمياه في الطبيعة من السند.

2- مثّل بالنموذج الحبيبي الماء النقي في حالاته الفيزيائية الثلاث .

3- أكمل البطاقة التقنية للماء النقي

اللون و الرائحة:.....

درجة الانصهار:.....

درجة الغليان:.....

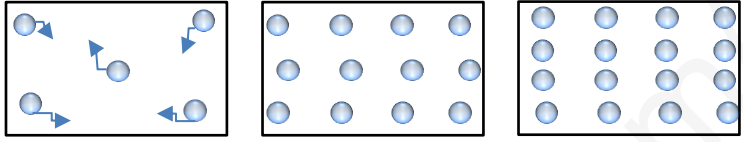
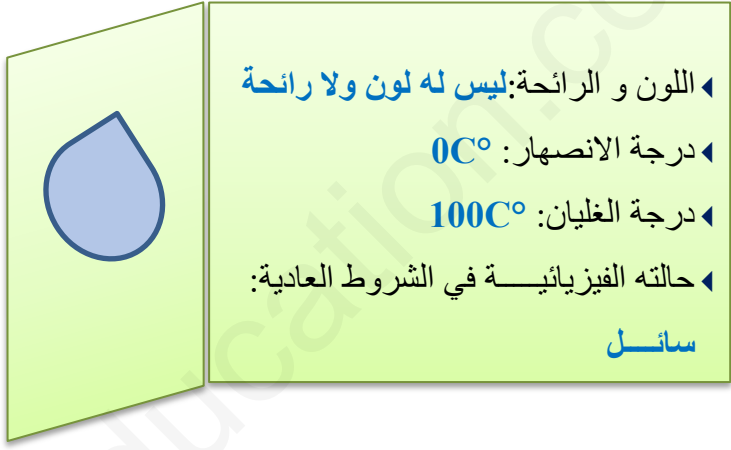
حالته الفيزيائية في الشروط

العادية:.....

1am.ency-education.com

العلامة		عناصر الإجابة
مجموع 01.5	مجزأة 0.5 3×	التمرين الأول: (06 نقاط) 1- الوسائل التي استعملتها سلمى في قياسها هي: الميزان الالكتروني- المخبر المدرج- المسطره أو القدم القنوية 2- حساب قيمة الحجم
	02 ×0.5 4	الطريقة الاولى الطريقة الثانية 3- حساب الكتلة الحجمية للسبيكة $v=L \times l \times h = 3 \times 2 \times 1 = 6 \text{ cm}^3$ $v=v_2-v_1 = 36-30 = 6 \text{ cm}^3$
	01.5 2× 0.5	$\rho = m/v = 63 / 6 = 10.5 \text{ g/cm}^3$ الكتلة الحجمية للقطعة المعدنية هي نفسها الكتلة الحجمية لمادة الفضة إذا القطعة من الفضة النقية 4- تفسير غوص القطعة في الماء و طفوها فوق الزئبق حساب كثافة القطعة $d = \rho / \rho_e = 10.5 / 1 = 10.5$
	1 ×0.5 2	كثافتها أكبر من كثافة الماء إذا تغوص فيه كثافتها أقل من كثافة الزئبق إذا تطفو فوقه يمكن التفسير بالكتلة الحجمية $\rho_{\text{زئبق}} = 13.55 \text{ g/cm}^3 > \rho_{\text{الفضة}} = 10.5 \text{ g/cm}^3 > \rho_{\text{ماء}} = 1 \text{ g/cm}^3$
2.5	+01 1.5	التمرين الثاني: (06 نقاط) 1- نوع الخليط (ماء-زيت) غير متجانس تمثيله بالنموذج الحبيبي
	2.5 +01 1.5	2- طريقه الفصل بين الماء و الزيت تسمى الابانة رسم توضيحي
	01 01	3- عملية الحصول على الماء النقي انطلاقا من ماء الحنفية تسمى بالتقطير

شبكة تقييم الوضعية الإدماجية

العلامة	المؤشرات	الأسئلة	المعايير
01 0.25 4× 1.5 ×0.5 3	يشير الى التحولات الفيزيائية التي تحدث للمياه في الطبيعة إذا اخلط التلميذ الإجابة في تمثيل حالات الماء بالنموذج الحبيبي ، فانه تمنح له نقطة الواجهة و يحرم من نقطة الاستعمال السليم لأدوات المادة لأنه يعرف النموذج الحبيبي لكنه لم يوظف موارده المكتسبة بشكل سليم.	س1 س2	الواجهة فهم المتعلم لما هو مطلوب منه
01 0.25 4× 1.5 ×0.5 03 2 ×0.5 4	1- التحولات الفيزيائية التي تحدث للمياه في الطبيعة: 1-البخر 2- التكاثف 3- التجمد 4- الانصهار 2- النموذج الحبيبي الماء في حالاته الفيزيائية الثلاث  3- البطاقة التقنية للماء النقي 	س1 س2 س3	الاستعمال السليم لأدوات المادة توظيف المتعلم لموارده المكتسبة المرتبطة بالمادة في حل الوضعية
0.5 0.25 0.25	التعبير بلغة علمية سليمة التسلسل المنطقي للأفكار دقة الإجابة	كل الأسئلة	الانسجام الحلول المقترحة منطقية و سليمة
0.5 0.25 0.25	وضوح الخط و الرسومات تنظيم الفقرات و الابداع الأستاذة تاني س تتمنى لكم التوفيق	كل الأسئلة	الابداع و الاتقان تميز إجابة المتعلم و ظهور الفوارق الفردية