

اختبار نموذجي للسنة الأولى متوسط

التمرين الأول:

من إعداد: مسطاري عبدالمعز

1/ صنف المواد التالية حسب حالتها الفيزيائية؟

دقيق خشن - سكر-لبن - زيت , زبدة , قطع سكر مكعبة- ماء - شريحة ليمون , غاز البوتان.

.....		
النموذج الحبيبي	النموذج الحبيبي	النموذج الحبيبي

2/ اذكر مميزات كل حالة؟ (2 على الأكثر)

.....

.....

.....

الصورة المقابلة فحواها طريقة من طرق الفصل

3/ كيف تسمى هذه الطريقة ؟ عرفها؟

.....

.....

4/ البيانات التالية: 1 و 15 و 4 و 7 و 6 و 8 ؟

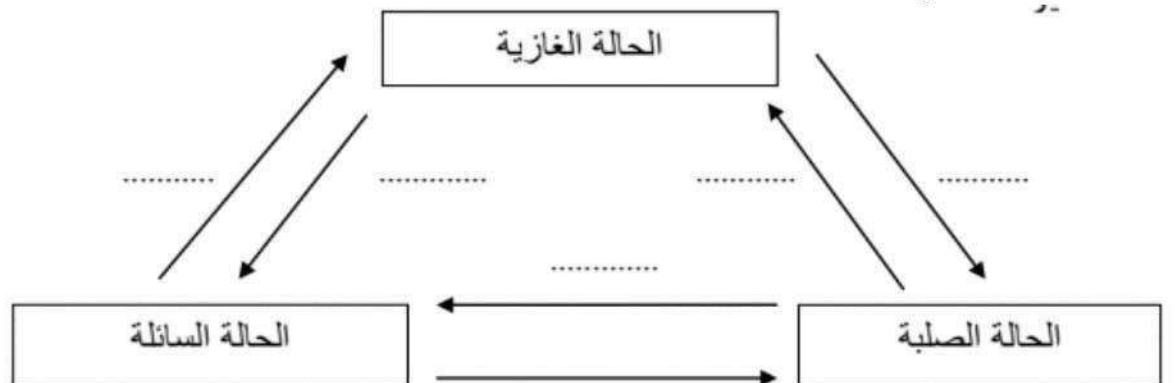
.....

.....

.....

.....

5/ أكمل المخطط التالي:



قطعة معدنية شكلها متوازي المستطيلات, أبعادها $L = 10 \text{ cm}$, $l = 5 \text{ cm}$, $h = 1 \text{ cm}$

1/ أحسب حجم هذه القطعة المعدنية؟

2/ نضع هذه القطع على كفة ميزان, ثم نضع في الكفة الثانية كتلتين عياريتين قيمتهما حسب ما يلي:

$m = 100 \text{ g}$ et $m = 200 \text{ g}$ فيحدث التوازن في الميزان.

احسب كتلة القطعة المعدنية ب: Kg ؟

نغمس هذه القطعة المعدنية في وعاء به 60 cm^3 من الماء.

3/ الى أي تدرجة يرتفع إليها سطح الماء؟

الوضعية الإدماجية:

عثر صفوان على خاتم , و من أجل معرفة معدن الخاتم هل من الفضة أو الألمنيوم قام بالتجارب الموضحة في السندات, ساعده و ذلك بالإجابة على الأسئلة التالية:

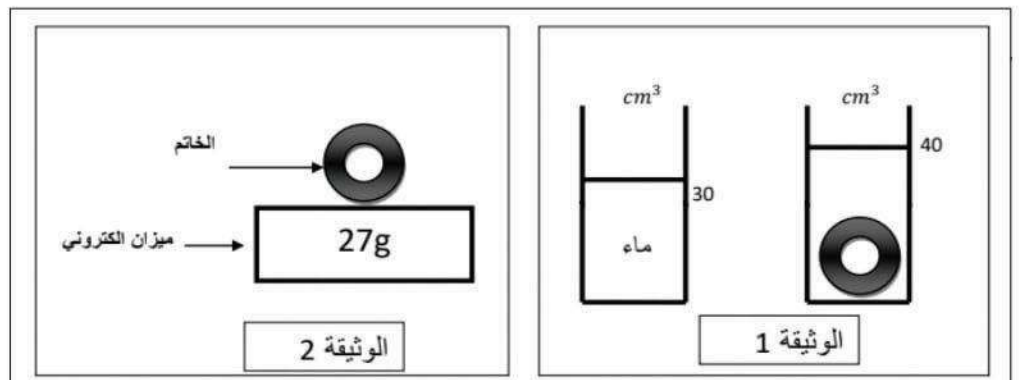
1/ حدد حجم وكتلة الخاتم؟

المادة	الفضة	الألمنيوم
الكتلة الحجمية (g/cm^3)	10.5 g/cm^3	2.7 g/cm^3

2/ أحسب الكتلة الحجمية للخاتم؟

3/ من أي مادة صنع الخاتم؟

4/ هل يطفو الخاتم أو يغوص؟ لماذا؟



اختبار نموذجي للسنة الأولى متوسط

من إعداد: مسطاري عبدالمعز

التمرين الأول:

1/ صنف المواد التالية حسب حالتها الفيزيائية؟

دقيق خشن - سكر لين - زيت - زبدة - قطع سكر مكعبة - ماء - شريحة ليمون - غاز البوتان.

..... الحالة الغازية	 الحالة السائلة	 الحالة الصلبة
غاز البوتان	لبن، زيت، ماء	دقيق، سكر، زبدة
النموذج الجزيئي	النموذج الجزيئي	النموذج الجزيئي

2/ اذكر مميزات كل حالة؟ (2 على الأكثر)

الحالة الغازية: شكل ثابت، يمكن مسكه بأي شيء.

الحالة السائلة: شكل ثابت، لا يمكن مسكه بأي شيء.

الحالة الصلبة: شكل ثابت، لا يمكن مسكه بأي شيء.

الصورة المقابلة فحواها طريقة من طرق الفصل

3/ كيف تسمى هذه الطريقة؟ عرفها؟

التقطير: عملية تسمح بالحصول على

الماء النقي (المقطر).

4/ البيانات التالية: 1 و 15 و 4 و 7 و 6 و 8؟

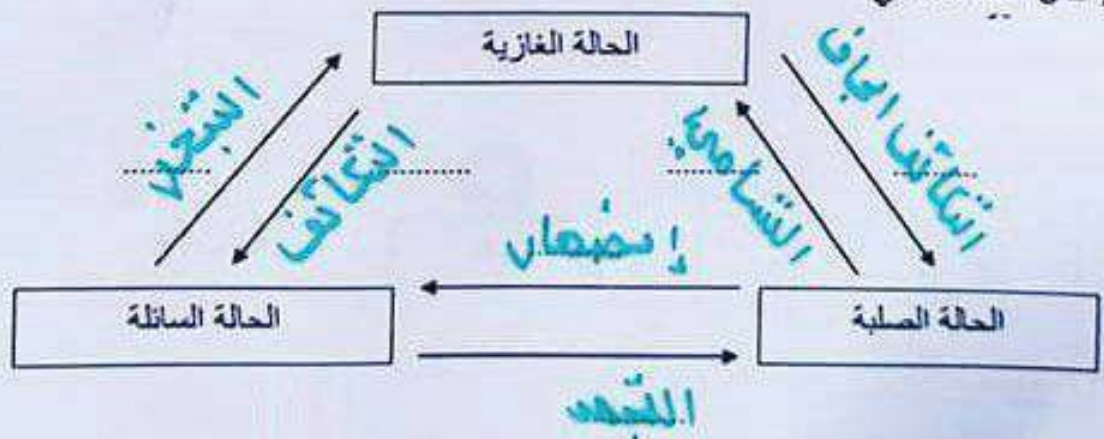
1 - موقد 2 - ماء صافي

7 - مجرع الماء الساخن

6 - مدخل الماء البارد - 5 - جبر

8 - ماء نقي

5/ أكمل المخطط التالي:



قطعة معدنية شكلها متوازي المستطيلات، أبعادها $L = 10 \text{ cm}$, $l = 5 \text{ cm}$, $h = 1 \text{ cm}$

1/ احسب حجم هذه القطعة المعدنية؟
 $V = L \times l \times h = 10 \text{ cm} \times 5 \text{ cm} \times 1 \text{ cm} = 50 \text{ cm}^3$

2/ نضع هذه القطع على كفة ميزان، ثم نضع في الكفة الثانية كتلتين عياريتين قيمتهما حسب ما يلي:
 $m = 100 \text{ g}$ et $m = 200 \text{ g}$ فيحدث التوازن في الميزان.

احسب كتلة القطعة المعدنية ب: Kg ؟

(القطعة) $m = 100 \text{ g} + 200 \text{ g} = 300 \text{ g}$

نغمر هذه القطعة المعدنية في وعاء به 60 cm^3 من الماء.

3/ الى أي تدرجة يرتفع إليها سطح الماء؟
 $V = 60 \text{ cm}^3 + 50 \text{ cm}^3 = 110 \text{ cm}^3$

الوضعية الإدماجية:

عثر صفوان على خاتم، و من أجل معرفة معدن الخاتم هل من الفضة أو الألمنيوم قام بالتجارب الموضحة في السندات، ساعده و ذلك بالإجابة على الأسئلة التالية:

الفضة	الألمنيوم	المادة
10.5 g/cm^3	2.7 g/cm^3	الكتلة الحجمية (g/cm^3)

1/ حدد حجم وكتلة الخاتم؟

$m = 27 \text{ g}$

$V = V_2 - V_1 = 40 \text{ cm}^3 - 30 \text{ cm}^3 = V = 10 \text{ cm}^3$

2/ احسب الكتلة الحجمية للخاتم؟

$\rho = \frac{m}{V} = \frac{27 \text{ g}}{10 \text{ cm}^3} = 2.7 \text{ g/cm}^3$

3/ من أي مادة صنع الخاتم؟

من الألمنيوم (حسب الجدول الموجود في الأعلى)

4/ هل يطفو الخاتم أو يغوص؟ لماذا؟

يغوص لأن $\frac{\rho(\text{الخاتم})}{\rho(\text{الماء})} = \frac{2.7}{1} = 2.7 > 1$

