متوسطة: مداوري محمد - تيبازة-

التقويم البيداغوجي للفصل الثاني في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجية

السنة الدراسية : 2020/2021

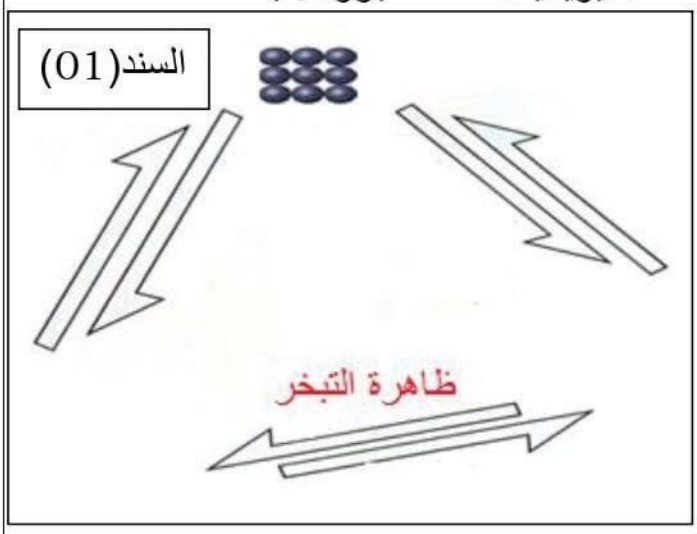
المستوى : السنة الأولى متوسط

المدة : ساعة و نصف

الوضعية الأولى (06ن):

- أثناء تحضير والدتك للحلوى بمساعدة اختك الكبرى قامت بوضع قطعة من الشوكولاتة في وعاء و عرضته لمنبع حراري الى أن تحولت قطعة الشوكولاتة من الحالة الفيزيائية الصلبة الى الحالة الفيزيائية السائلة فطرحت عليك أختك بعض الاسئلة لاختبار معلوماتك

01/- هل تتغير كتلة قطعة الشوكولاتة بعد تحولها الي الحالة الفيزيائية السائلة ؟ برر اجابتك



02/- أ/- سم الظاهرة التي حدثت لقطعة الشوكولاتة

ب/- ما هو العامل المؤثر في هذه الحالة ؟

03/- ثم قدمت لك المخطط الموضح في السند(01)

- أتمم المخطط

الوضعية الثانية (06ن):

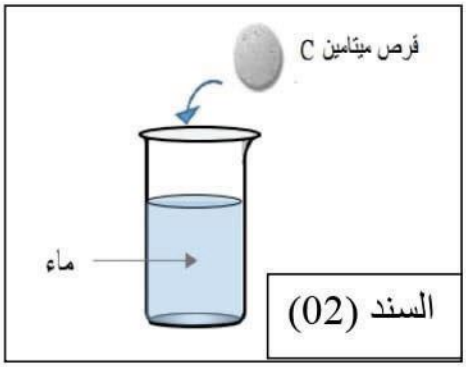
- أصيب أخوك بنزلة برد (الزكام) فوصف له الطبيب دواء الفيتامين C (القرص الفوار) و الذي يتم تناوله عن طريق الفم و الطريقة الأصح لاستخدامه هي إذابة القرص الفوار في كوب من الماء كما هو موضح في السند (02) وشربه

01/- ما نوع الخليط المتحصل عيله بعد إذابة قرص ؟

02/- ماذا يمثل كل من الماء و القرص الفوار في المحلول المائي ؟

03/- إذا علمت أن كتلة القرص الفوار $m = 6\ g$ و أن حجم الماء $V = 50\ ml$

- احسب التركيز الكتلي للمحلول المائي



04/- بعد تذوق أخيك للمحلول وجد ان مذاقه أكثر حموضة من المعتاد

- اقترح حلا ليصبح مذاق المحلول مناسب

اقلب الصفحة

www.dzexams.com

الوضعية الإدماجية (08) :

- في حصة الأعمال التطبيقية وضع الأستاذ ثلاثة أجسام سائلة , مختلفة الكثافة كما أنها غير قابلة للامتزاج مع بعضها البعض في أنبوب زجاجي

01/- ارسم الانبوب و فيه السوائل الثلاثة مبينا كيفية تموضعها

02/- بعد وضع الأجسام الثلاثة في الأنبوب تحصلنا على خليط
أ/- ما نوع الخليط المتحصل عليه ؟ برر اجابتك
ب/- ماهي الطريقة الأنسب للفصل بين مكونات هذا الخليط ؟
03/- ماهي المادة المكونة لكل سائل ؟

معطيات:

الجسم	الكثافة
الجسم الأول	13.5
الجسم الثاني	0.8
الجسم الثالث	1

المادة	الكتلة الحجمية $\rho\ (g/cm^3)$
الماء	1
الكحول	0.79
الزيت	0.8
الفلين	0.24
الزئبق	13.5

www.dzexams.com

متوسطة: مداوري محمد - تيبازة-

التقويم البيداغوجي للفصل الثاني في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجية

السنة الدراسية : 2020/2021

المستوى : السنة الأولى متوسط

الوضعية الأولى (06ن)

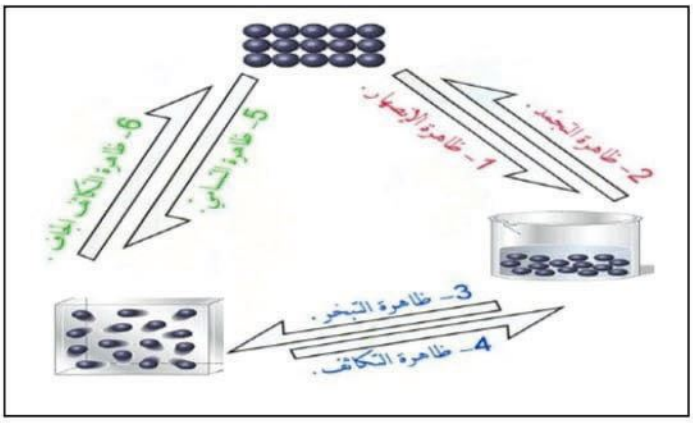
01/- لا تتغير كتلة قطعة الشوكولاتة بعد تحولها الي الحالة الفيزيائية السائلة

لأن الكتلة محفوظة خلال تغيرات حالات المادة (التحولات الفيزيائية)

02/- أ/- الظاهرة التي حدثت لقطعة الشوكولاتة : هي ظاهرة الانصهار

ب/- العامل المؤثر في هذه الحالة : هو عامل درجة الحرارة (ارتفاع درجة الحرارة)

03/ - اتمم المخطط



الوضعية الثانية (06ن):

01/- نوع الخليط المتحصل عيله بعد إذابة قرص: هو خليط متجانس

02/- يمثل كل من الماء و القرص الفوار في المحلول المائي :

- يمثل الماء: المذيب (المحل)
- يمثل القرص الفوار : المذاب (المنحل)

03/- نعلم أن كتلة القرص الفوار $m = 6\ g$ و أن حجم الماء $V = 50\ ml$

نحول حجم الماء. $V = 0.05\ L$:

- حساب التركيز الكتلي للمحلول المائي

$$C_m = \frac{m}{V} \longrightarrow C_m = \frac{6}{0.05} \longrightarrow C_m = 120\ \frac{(g)}{(l)}$$

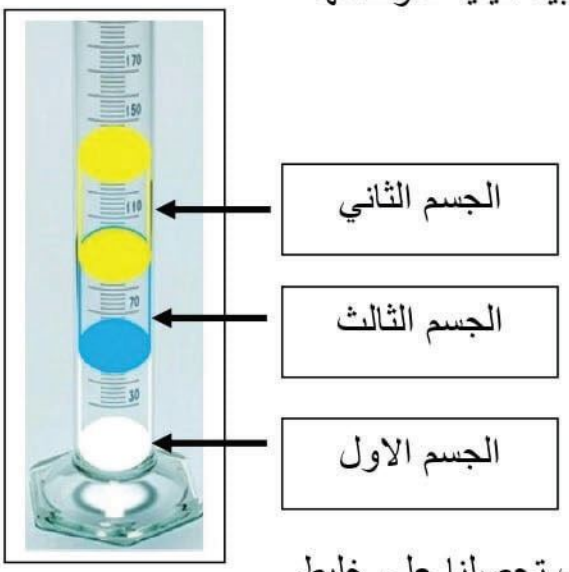
04/- الحل ليصبح مذاق المحلول مناسب: هو القيام بعملية التمديد للمحلول و ذلك عن طريق

اضافة الماء

www.dzexams.com

الوضعية الإدماجية (08) :

01/- رسم الانبوب و فيه السوائل الثلاثة مبينا كيفية تموضعها



02/- بعد وضع الأجسام الثلاثة في الأنبوب تحصلنا على خليط

أ/- نوع الخليط المتحصل عليه : هو خليط غير متجانس

التبرر : لأنه يمكن التمييز بين مكوناته بالعين المجردة ,حيث مكوناته غير قابلة للمزج أو امتزاجها غير كلي(جزئي)

ب/- الطريقة الأنسب للفصل بين مكونات هذا الخليط : هي طريقة الابانة

03/- المادة المكونة لكل سائل

- بما أن قيمة الكتلة الحجمية للجسم تساوي قيمة كثافة الجسم بالنسبة للماء و من المعطيات نجد

الجسم	الكثافة	الكتلة الحجمية $\rho\ (g/cm^3)$	المادة
الجسم الاول	13.5	13.5	الزئبق
الجسم الثاني	0.8	0.8	الزيت
الجسم الثالث	1	1	الماء

- على التلميذ ايجاد العلاقة بين الكتلة الحجية و الكثافة

www.dzexams.com