

التاريخ: 2021/06/02
المدة: ساعة ونصف

المادة: العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا
المستوى: الأولى متوسط

تصحيح اختبار الفصل

الوضعية الأولى: (06 نقاط) أكمل الفراغات بما يناسبها.

- يبدأ الماء النقي في الغليان والتبخير في درجة حرارة تساوي 100°C ويبدأ بالتجمد في درجة حرارة تساوي 0°C
- يكون السطح الحُرللمادة في حالتها الفيزيائية السائلة **مستو و افقي**
- نسي الانتقال من الحالة الغازية الى الحالة الصلبة **بالتكاثف الجاف**
- أثناء تحول فيزيائي، تكون الكتلة **محفوظة**
- حبيبات المادة في حالتها الصلبة متقاربة، **قليلة الحركة**، و **متراصة**

الوضعية الثانية: (06 نقاط)

1. أكمل (الجدول 01) بما يناسب (0.5x9).

طريقة الفصل	نوع الخليط	حالاته الفيزيائية	الخليط
التقطير	متجانس	سائل + صلب	أ. ماء مقطر + ملح
التركيذ	غير متجانس	سائل + صلب	ب. ماء مقطر + رمل
الابانة	غير متجانس	سائل + سائل	ت. خل + زيت

2. ما الفرق بين الخليط (-أ-) والخليط (-ت-).

ج2: يعتبر الخليط (أ) خليط متجانس أما الخليط (ت) فهو متجانس 0.5ن

3. مثل النموذج الحبيبي للخليطين (-أ-و-ت-).



ت



ج3: (أ) 0.25ن

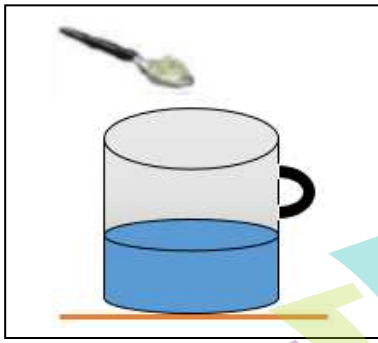
4. للخليط (-ب-) طريقتين لفصل: الماء المقطر عن الرمل.

أ. سمّ الطريقة الأخرى. أيُّ الطريقتين أسرع.

ج : الطريقة الثانية لفص الماء النقي عن الرمل هي: الترشيح وهي الطريقة الأسرع للفصل بين المكونين (0.5 ن)

الوضعية الثالثة: (08 نقاط)

قام أنس و علي بإحضار إناء، يحتوي على كمية من الماء المقطر قدره $200ml$ ، ثم أضافا كمية من السكر كتلتها $20 g$ ، كما هو موضَّح في (الوثيقة 01).



الوثيقة 01

1. سمّ الجسم المحصّل عليه. ثم حدّد نوعه. 2ن

ج1: الجسم المتحصل عليه هو: خليط نوعه: متجانس.

2. ماذا نسي الماء المقطر والملح بعد مزجهما؟ 1ن

ج2: نسي الماء والملح بعد مزجهما محلولاً مائياً.

3. مثل النموذج الحبيبي للجسم الناتج. 1ن

Ecole Erradja wa Tafaoth
ÉCOLE PRIVÉE



ج3:

4. أحسب التركيز C للجسم المتحصل عليه. 1.5ن

ج4: حساب التركيز: $C = \frac{m}{v}$

$$m=20g$$

$$v=200ml = 0,2 L$$

$$c = \frac{20}{0.2} = 100 g/l$$

استشار أنس زميله أحمد عن طريقة تمكنهما من فصل الجسم الناتج إلى حالتهما الأولى (منفصلان).

5. سمّ طريقة تمكنهم من ذلك. 1ن

ج5: الطريقة التي يمكن بها فصل المكونين هي عملية: التقطير

قسم أنس الماء المقطر المتحصل عليه بعد فصله عن الملح على ثلاثة أكواب، أضاف في كل كوب كمية من السكر كما هو موضح في (الوثيقة 02).



6. كيف نسمي المحلول السكري المتحصل عليه في كل كوب؟ 1.5ن

ج6: الكوب الأول = محلول ممدد / الكوب الثاني = محلول مركز / الكوب الثالث = محلول مشبع

Ecole Erradja wa Tafaouk
ÉCOLE PRIVÉE