المندوبية الجهوية للتعليم بالقصرين إعدادية التقنية سبيـــــطلة ديسمبـــــــــر2019 الأستاذ : منصف عباسي	العلـــوم الفيزيائيـــــة فرض تأليفي عـــ01ـــدد التوقيت : ساعـــــة	الإسم : ..... اللقب : ..... القسم : 8 أساسي .... الرقم ....

التمرين عـــ01ـــدد (05 نقاط)

1/ في الفراغ المناسب أضيف الكلمة المناسبة من ضمن : الهبائي ، نقيّة ، كتلتها ، متماثلة

يمكن تصنيف الأجسام الموجودة في الطبيعة إلى زمرتين: أمزجة وأجسام ..... ، يتكوّن الجسم النقي ..... من هباءات متماثلة في ..... وحجمها وبقية خاصّياتها..... في هذا الجسم. **(2 ن)**

2/ ضع علامة (X) أمام كل مقترح صحيح:

- كل محلول مائي مشبع له تركيز :

أ) C < S ☐ ، ب) C = S ☐ ، ج) C > S ☐

- بإرتفاع درجة الحرارة فإن إنحلالية منحلّ ما في الماء : **(1.5 ن)**

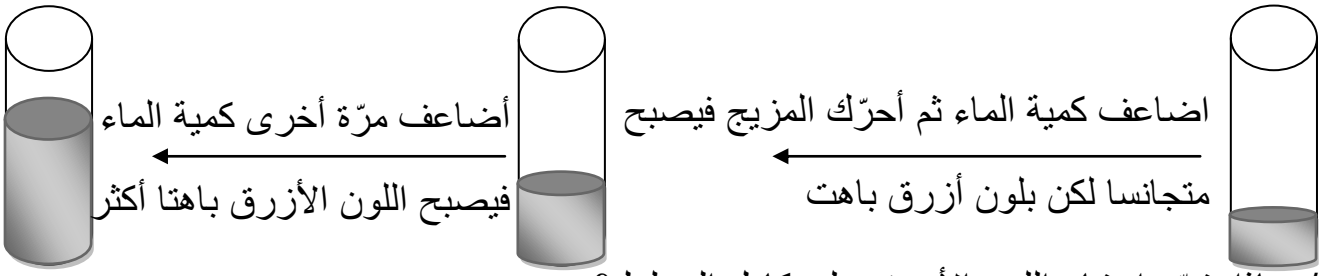
أ) تنخفض ☐ ، ب) تبقى ثابتة ☐ ، ج) ترتفع ☐

3/ أربط بسهم **(1.5 ن)**

- تكون هباءات الجسم النقي الغازي	- مرتبة ومتلاصقة
- تكون هباءات الجسم النقي الصلب	- متلاصقة وفي حركة إنزلاق
- تكون هباءات الجسم النقي السائل	- دوما في حركات عشوائية بإستمرار

التمرين عـــ02ـــدد (07 نقاط)

في أنبوب إختبار أضع قليلا من محلول مائي مركّز لكبريتات النحاس كما يبينه الرسم التالي:



1/ بماذا تفسّر إنتشار اللون الأزرق على كامل المحلول؟

..... **(1.5 ن)**

2/ بمضاعفة كمية الماء أصبح اللون الأزرق باهتا أكثر، إعط تفسيرا لذلك.

..... **(1 ن)**

3/ أ – من ماذا يتكوّن المنحلّ؟ (كبريتات النحاس).

..... **(0.5 ن)**

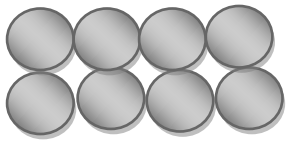
ب – ماهو أصغر جزيء يكوّن المنحلّ ؟ عرّفه .

..... **(1.5 ن)**

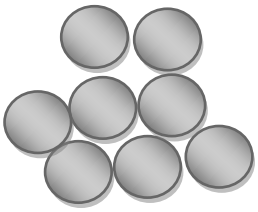
.....

2019
TunisieCollege.net

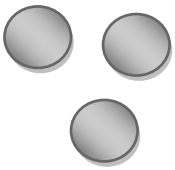
4/ يمثل الرسم التالي تمثيلا هبائيا لجسم ما في حالاته الفيزيائية المختلفة



الحالة A



الحالة B



الحالة C

أ - أذكر إسم التحوّل الفيزيائي من الحالة B إلى الحالة C

..... (1 ن)

ب - إعط إسم لكلّ حالة من الحالات التالية :

الحالة A: ..... ، الحالة B : ..... ، الحالة C : ..... (1.5 ن)

التمرين عـــ03ـــدد (08 نقاط)

في حجم V = 200ml من الماء المقطّر أضيف كمّية من الملح كتلتها m = 36g ، أحرّك المزيج فأحصل على محلول (S) تركيزه C.

1/ حدّد المنحلّ : .....

2/ حدّد المحلّ : ..... (0.75 ن)

3/ حدّد إسم المحلول (S) : .....

4/ ذكّر بالصّغة العلميّة لأحتساب تركيز محلول وبوحدة قيسه.

..... (1.25ن)

5/ إبحث عن قيمة التركيز C للمحلول (S)

..... (1 ن)

6/ نقوم بسكب 60ml من المحلول (S) في كأس إختبار.

أ – إبحث عن كتلة الملح المنحلّة في 60ml من المحلول (S)

..... (1.5ن)

.....

ب – أضفنا إلى كأس الإختبار الذي يحوي 60ml من المحلول (S) كمية من الملح كتلتها m_1 =7.2g ، أخلط المزيج فأحصل على محلول (S_1) . أحسب التركيز C_1 للمحلول (S_1)

..... (1 ن)

ج – علما أن إنحلالية الملح في درجة حرارة 25°C $S = 360g.l^{-1}$.حدّد نوع المحلول (S_1) معلّلا إجابتك؟

..... (1ن)

7/ إذا كان المحلول (S_1) غير مشبع إبحث عن كتلة الملح التي يمكن إضافتها حتي يصبح مشبعا.

..... (1.5ن)

.....

عـــملا موفقا

2019
Tunisie College.net