الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التربية الوطنية
مؤسسة التربية و التعليم الخاصة سليم
ETABLISSEMENT PRIVE D'EDUCATION ET D'ENSEIGNEMENT SALIM
ECOLE SALIM
www.ets-salim.com 021 87 10 51 021 87 16 89 Hai Galloul - bordj el-bahri alger
إعتماد رقم 67 بتاريخ 06 سبتمبر 2010 تحضيري- ابتدائي- متوسط - ثانوي رخصة فتح رقم 1088 بتاريخ 30 جانفي 2011

المستوى : الأولى متوسط (1AM) مارس 2016

اختبار الفصل الثاني في مادة العلوم الفيزيائية المدة: 01:30 سا

التمرين الأول (6ن):

إملأ الفراغات بالكلمات المناسبة

- يتكون المحلول المائي من..... و ..... وهو خليط ..... و كتلته .....بينما حجمه .....
- نعبر عن تركيز المحلول ب.....وله ثلاثة أنواع
  .....و.....و.....
- ليتوهج مصباح لابد من توصيل ..... المصباح ب..... العمود .ويشكلان حلقة .....تسمى .....كهربائية.
- المخطط الكهربائي يرسم ب.....النظامية.
- المواد العازلة.....بمرور التيار الكهربائي، بينما المواد الناقلة.....بمرور التيار الكهربائي.
- نحصل على الماء المقطر بعملية .....و نفصل الزيت عن الماء بعملية .....
- الماء المقطر..... بينما المالح.....

التمرين الثاني (6ن):

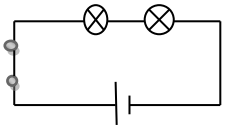
نذيب 100g من السكر في 2L من الماء المقطر.

1) من هو المذيب ومن المذاب ؟
2) أحسب تركيز المحلول .
3) كيف يمكن التقليل من تركيز هذا المحلول ؟
4) أحسب كتلة هذا المحلول علما أن 1L =1000g

حي قعلول –برج البحري- الجزائر
Web site : www.ets-salim.com /021.87.16.89 الفاكس : Tel-Fax : 021.87.10.51 ☏:

الوضعية الإدماجية (8ن):

قام وليد بتركيب الدارة الممثلة بمخطط الكهربائي المقابل ثم نزع أحد المصباحين فنطفأ الآخر فظن أنه احترق.



1. ما رأيك فيما ظنه ؟ علل.
2. ما نوع ربط المصباحين في المخطط وأذكر عيوب هذا الربط.
3. إقترح ربطا آخر للمصباحين في الدارة يحل المشكلة وأرسم مخططه الكهربائي .

بالتوفيق

حي قعلول –برج البحري- الجزائر

Web site : www.ets-salim.com /021.87.16.89 الفاكس : Tel-Fax : 021.87.10.51 ☏

المستوى : السنة الأولى متوسط **فيفري 2016**

تصحيح إختبار الفصل الثاني لمادة العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا

التمرين الأول :

يتكون المحلول المائي من مذيب و مذاب وهو خليط متجانس و كتلته محفوظة ، بينما حجمه غير محفوظ دوما.

نعبر عن تركيز المحلول g / l وله ثلاثة أنواع محلول ممدد و محلول مركز و محلول مشبع .

ليتوهج مصباح لابد من توصيل مربطي المصباح بقطبي العمود . ويشكلان حلقة مغلقة تسمى دارة كهربائية .

المخطط الكهربائي يرسم بالرموز النظامية .

المواد العازلة لا تسمح بمرور التيار الكهربائي، بينما الناقلة تسمح بمرور التيار الكهربائي.

نحصل على الماء المقطر بعملية التقطير ونفصل الزيت عن الماء بعملية الإبانة.

الماء المقطر عازل و الماء المالح ناقل .

التمرين الثاني (6ن):

المذيب هو الماء و المذاب هو السكر.

حساب تركيز المحلول : التركيز= كتلة المذاب / حجم المذيب .

100g / 2l=50g/l

يمكن التقليل من تركيز المحلول حجم أكثر من الماء المقطر.

حساب كتلة المحلول:

كتلة المحلول = كتلة المذيب + كتلة المذاب

كتلة المذيب : $m_1=2\ x1000=\ 2000g$

كتلة المحلول : $m=m_1+m_2 = 2000+100=2100g$

الوضعية الإدماجية (8ن) :

1) أخطأ وليد الظن لأنه عند نزع أحد المصباحين تصبح الدارة مفتوحة ولا يمر التيار إلى المصباح الثاني أي توجد دارة واحدة في هذا المخطط .

2) نوع ربط المصباحين في المخطط هو ربط عل التسلسل.

عيوبه : إذا إحترق جهاز لا تشتغل الأجهزة الأخرى .

إضاءة المصباحين ضعيفة .

دلالة العمود تنقسم على المصباحين .

الربط الذي يحل المشكلة هو ربط المصباحين على التفرع بحيث:

تصبح إضاءة المصباحين قوية .

إذا إحترق مصباح لا يؤثر على الآخر .

دلالة العمود هي نفسها دلالة المصباحين .

رسم المخطط :