المدرسة الإعدادية بالعوينة . دوز
الأستاذ : نجيب بن علي

فرض مراقبة عدد 2
علوم فيزيائية

9. أساسي
التوقيت: **30.** دقيقة
السنة الدراسية: **2016 / 2017**

العدد المسند:
.... / **20**

الاسم: ..... القسم: 9 أ ..... الرقم: .....

التمرين رقم 1 : (9,5 . نقاط)

1- تثبت من صحة البيانات التالية بكتابة عبارة **صواب** أو **خطأ** أمام كل واحدة منها.

- يتكون المحلول الشاردي **من شوارد كلها** ذات شحنة **سالبة** ---------- .....
- تؤمن **ناقلية** المحاليل المائية للكهرباء بفضل الحركة **المنظمة** للماء-------- .....
- يمكن تصنيف **الشوارد** إلى **أيونات و كاتيونات** ---------- .....
- ترتفع **ناقلية** المحلول المائي للتيار الكهربائي بارتفاع قيمة **تركيزه** -------- .....

2- قدم تعريفا للعبارات التالية :

- **المحلول المائي الشاردي :** .....
.....
- **الأنيونات :**.....
.....

3 – أكمل الفراغات بما يناسب .

المادة	الأنيون	الكاتيون	صيغة الهباءة
هيدروكسيد الصوديوم	.....	.....	**NaOH**
نيترات الفضة	.....	.....	**$AgNO_3$**
.....	كلورير	.....	**$CuCl_2$**

4- قم بموازنة معادلات التفاعلات الكيميائية التالية :

$$\ldots\ldots Fe + \ldots\ldots O_2 \longrightarrow \ldots\ldots Fe_2O_3$$

$$\ldots\ldots N_2O_5 \longrightarrow \ldots\ldots NO_2 + \ldots\ldots O_2$$

$$\ldots\ldots MnO_2 + \ldots\ldots HCl \longrightarrow \ldots\ldots MnCl_2 + \ldots\ldots H_2O + \ldots\ldots Cl_2$$

$$\ldots\ldots C_4H_{10} + \ldots\ldots O_2 \longrightarrow \ldots\ldots CO_2 + \ldots\ldots H_2O$$

نجحني

التمرين رقم 2 : **(10,5 نقطة)**

تحت تأثير أشعة الشمس ، يمتص النبات الأخضر **ثاني أكسيد الكربون** CO_2 و **المـــاء** و ينتج مادّة **الجليكوز** $C_6H_{12}O_6$ و **الأكسيجين** O_2، تسمى هذه العملية بالتركيب الضوئي .

1 -أثبت أن هذه العملية هي عبارة عن تـفاعل كيميائي .

.....
.....

2 -حدد بالنسبة للعملية المذكورة أعلاه **أسماء** :

- المتفاعلات:

.....

- المنتجات:

.....

3 - تتكوّن هباءة **الماء** من ذرة أكسيجين و ذرّتــين من الهيدروجين. **حدد صيغة** هذه الهبـاءة.

.....

4 -أكتب **معادلة** هذا التفـــاعل الكيميائي كتابة **متوازنة.**

.....

5 - أ- اكتب عبارة **صواب** أو **خطأ** أمـــــام كلّ مقترح :

أثنــاء كلّ تفــاعل كيميائي:

• كتلة المتفاعلات تساوي كتلة المنتجات--	.....
• تحفظ **الهباءات**.----------	.....
• تحفظ **الذرّات**.----------	.....

ب- في نهاية عملية التركيب الضوئي السابقة تحصلنا على ناتج كتلته **الجملية** $m = 372. g$ إذا علمت أننا استهلكنا كمية من **الماء كتلتها** $m_1 = 108 .g$ أحسب الكتلة m_2 **من ثاني أكسيد الكربون** التي يجب استعمالها. عـلل جوابـــــــك.

.....
.....
.....

نجحني