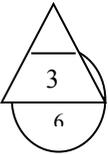


السؤال الأول :

(أ) اكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل من العبارات التالية : (3 = $\frac{3}{4} \times 4$) درجات

- 1- كسر روابط المواد المتفاعلة وتكوين روابط جديدة في المواد الناتجة .
(.....)
- 2- مادة تغير من سرعة التفاعل ولا تشترك فيه .
(.....)
- 3- تفاعلات تكون فيها المواد المتفاعلة والمواد الناتجة عنها من الحالة الفيزيائية نفسها .
(.....)
- 4- كتلة مول واحد من المادة مقدره بالجرامات .
(.....)

(ب) املأ الفراغات في الجمل التالية بما يناسبها :
(3 = $\frac{3}{4} \times 4$) درجات

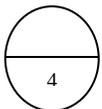


- 1 - الوحدة البنائية لغاز الكلور Cl_2 هي
- 2- $Fe_{(s)} + S_{(s)} \xrightarrow{\Delta} \dots\dots\dots$
- 3- من دلالات التغير تصاعد غاز أو ظهور راسب أو تغير لون صبغة تباع الشمس
- 4- $Li \rightarrow Li^+ + e^-$ في المثال السابق حدث لليثيوم عملية

السؤال الثاني:

ضع علامة (✓) في المربع المقابل للإجابة الصحيحة التي تكمل بها كلا من الجمل التالية (4 = 1×4) درجات

- 1- عدد تأكسد النتروجين في جزيء النتروجين N_2 يساوى :-
 (-2) (0) (+1) (+3)
- 2- جميع مايلي من التفاعلات المتجانسة ماعدا واحدة هي :-
 التفاعلات بين السوائل التفاعلات بين الاجسام الصلبة التفاعلات بين الغازات تفاعلات الترسيب
- 3- عدد جزيئات الماء التي توجد في 0.36 mol منه تساوى :-
 (2.16×10^{23}) (4.2×10^{23}) (2.77×10^{24}) (1.39×10^{25})
- 4- الصيغة الاولية للمركب N_2H_4 هي :-
 NH_2 NH N_2H N_2H_2

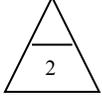


السؤال الثالث

أ- علل لما يأتي تعليلا علميا سليما (2=2×1) درجتان

أ- علل لما يأتي تعليلا علميا سليما

1- يعتبر الهيدروجين في المعادلة التالية عامل مختزل
 $2\text{H}_2(\text{g}) + \text{O}_2(\text{g}) \rightarrow \text{H}_2\text{O}(\text{l})$



ب - اجب عن الاسئلة التالية (5) خمسة درجات

ب - اجب عن الاسئلة التالية

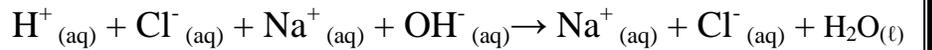
1- اكتب المعادلة الهيكلية لكل من المتفاعلات والنواتج مستخدما الرموز
تسخين كلورات البوتاسيوم الصلبة في وجود ثاني اكسيد المنجنيز كعامل حفاز مكونا غاز الاكسجين وكلوريد البوتاسيوم الصلب
(1=1×1) درجه

2- زن المعادلة الهيكلية التالية
(1½=1½×1) درجة ونصف

2- زن المعادلة الهيكلية التالية
 $\text{Fe}_2\text{O}_3(\text{s}) + \text{H}_2(\text{g}) \rightarrow \text{Fe}(\text{s}) + \text{H}_2\text{O}(\text{l})$

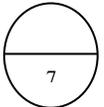
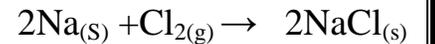
3- عين الايونات المتفرجة في المعادلة الايونية الموزونة للتفاعل التالي
(1=1×1) درجه

3- عين الايونات المتفرجة في المعادلة الايونية الموزونة للتفاعل التالي



4- حدد العامل المؤكسد والعامل المختزل في التفاعل الكيميائي التالي:
(1½=1½×1) درجة ونصف

4- حدد العامل المؤكسد والعامل المختزل في التفاعل الكيميائي التالي:



العامل المختزل هو
العامل المؤكسد هو

السؤال الرابع

(2 = 1 × 2) درجتان

أ- اما المقصود بكل مما يلي

1- الايونات المتفرجة:-

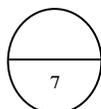
2- عدد التأكسد :-

(5 = 2½ × 2) خمسة درجات

ب- حل المسائل التالية

1- يتحد (9.03 g) من المغنسيوم اتحادا تاما مع (3.48 g) من النتروجين ليتكون مركب نتريد المغنسيوم ماهى النسبة المئوية لمكونات هذا المركب

2- مركب عضوى يحتوى على 40% كتلته كربونا و 6.67% هيدروجينا و 53.33% اكسجينا المطلوب ايجاد الصيغة الاولى للمركب علما بان (O=16 ,H=1,C=12)



انتهت الاسئلة مع تمنياتنا لكم بالنجاح والتوفيق