



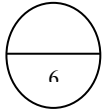
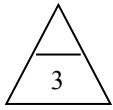
السؤال الأول :

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

- 1- التفاعلات تكون فيها المواد المتفاعلة والمواد الناتجة عنها من حالتين فيزيائيتين أو أكثر (.....)
- 2- العملية التي تكتسب فيها المادة الكثرونات . (.....)
- 3- كمية المادة التي تحتوى على 6×10^{23} من الوحدات البنائية للمادة . (.....)
- 4- كتلة المول من المادة مقدره بالجرامات . (.....)

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

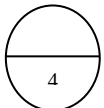
- 1 - طبقا للحالة الفيزيائية تعتبر تفاعلات الترسيب من التفاعلات.....
- 2- عند تفاعل الحمض مع القاعدة ينتج ملح الحمض و
- 3 - عدد مولات المغنسيوم التي تحتوى 1.5×10^{23} ذرة منه تساوى
- 4- الصيغة الأولية لفوق أكسيد الهيدروجين H_2O_2 هي



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 ايون النترات NO_3^- هو :-
 (5-) (3-) (3+) (5+)
- 2- واحد مما يلي لايعتبر تغير كيميائي :-
 انصهار الثلج صدأ الحديد هضم الطعام حرق الخشب
- 3- الصيغة الكيميائية لغاز ثالث اكسيد الكبريت هي :-
 CO CO_2 SO_2 SO_3
- 4- أحد المواد التالية يحتوى على عدد ذرات أكثر :-
 $H_2O_2(1mol)$ $C_2H_6(1mol)$ $CO(1mol)$ $H_2O(2mol)$

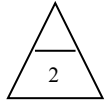


السؤال الثالث

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

أ- علل لما يأتي تعليلا علميا سليما

1- يعتبر تفاعل الهيدروجين مع النتروجين لإنتاج الامونيا من التفاعلات المتجانسة .



ب - اجب عن الاسئلة التالية (5) خمسة درجات

ب - اجب عن الاسئلة التالية

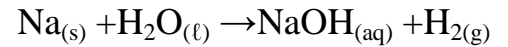
1- اكتب معادلة هيكلية لتفاعل غاز الكلور مع محلول بروميد الصوديوم لتكوين البروم السائل ومحلول كلوريد الصوديوم (1=1×1) درجه

1- اكتب معادلة هيكلية لتفاعل

غاز الكلور مع محلول بروميد الصوديوم لتكوين البروم السائل ومحلول كلوريد الصوديوم

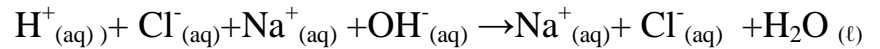
2- زن المعادلة التالية لتتحقق قانون بقاء الكتلة (1½=1½×1) درجة ونصف

2- زن المعادلة التالية لتتحقق قانون بقاء الكتلة



3- عين الايونات المتفرجة في المعادلة التالية (1=1×1) درجه

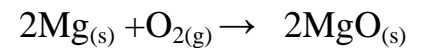
3- عين الايونات المتفرجة في المعادلة التالية



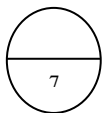
الايونات المتفرجة هي

4- حدد العامل المؤكسد والعامل المختزل في المعادلة الكيميائية التالية (1½=1½×1) درجة ونصف

4- حدد العامل المؤكسد والعامل المختزل في المعادلة الكيميائية التالية



العامل المختزل هو العامل المؤكسد هو



السؤال الرابع

(2 = 1 × 2) درجتان

أ- اما المقصود بكل مما يلي

1- عملية الاكسدة :-

2- الكتلة المولية الجزيئية:-

(5 = 2½ × 2) خمسة درجات

ب- حل المسائل التالية

1- كتلة من المغنسيوم كتلتها (48 g) فإذا علمت ان (Mg = 24)

والمطلوب حساب :-

- عدد المولات في القطعة .

- احسب عدد الذرات في القطعة السابقة .

2- يتكون مركب من (1.85 mol) مع النروجين (N) مع (4.63mol) مول من الاكسجين (O)

والمطلوب :-

الصيغة الاولى لهذا المركب .

