

العام الدراسي : 2024 / 2023

محمد العربي الغنيمي

كيمياء الصف العاشر

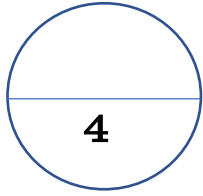
صفحات الإختبار : 29 - 56

الفئة الدراسية الثانية

الزمن : 20 دقيقة

إختبار القصير الثاني (1)

الدرجة



اسم الطالب / الصف : 10 /

(3 x 1/2)

السؤال الأول : أكمل الفراغات التالية بما يناسبها علميًا:

1- تفاعل الأحماض و القواعد من التفاعلات الكيميائية التي تكون مصحوبة ب -

2 - كمية المادة التي تحتوى على عدد افوجادرو (6×10^{23}) من الوحدات البنائية للمادة تسمى -

3 - عدد المولات في g 92.2 من أكسيد الحديد III (Fe_2O_3) ($Fe = 56$, $O = 16$) تساوي mol -

(1 X 1)

السؤال الثاني :

أ - علل لما يأتي تعليلاً علمياً صحيحاً :

(موضحاً اجابتك بمعادلة كيميائية إن أمكن)

أهمية مادة أزيد الصوديوم في عمل الوسائد الهوائية

(2 X 3/4)

ب - حل المسائل التالية

علمًا بأن ($C=12$, $H=1$)

احسب النسبة المئوية لمكونات البروبان C_3H_8

1 - النسبة المئوية للكربون

2 - النسبة المئوية للهيدروجين

العام الدراسي : 2024 / 2023

محمد العربي الغنيمي

كيمياء الصف العاشر

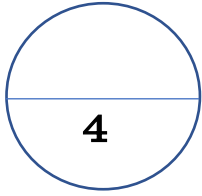
صفحات الإختبار : 29 - 56

الفئة الدراسية الثانية

الزمن : 20 دقيقة

إختبار القصير الثاني (2)

الدرجة



اسم الطالب / الصف : 10 /

(3 x 1/2)

السؤال الأول : أكمل الفراغات التالية بما يناسبها علميًا:

1- المادة الصلبة الموجودة داخل الوسادة الهوائية تسمى

2 - كتلة المول الواحد من ذرات العنصر معبرا عنها بالجرام تسمى

بينما كتلة المول الواحد من جزيئات المركب معبرا عنه بالجرام تسمى

3 - اذا كانت النسبة المئوية لكتلة الهيدروجين في المركب C_3H_8 تساوي 18%

فإن النسبة المئوية لكتلة الكربون تساوي %

(1 X 1)

السؤال الثاني :

أ - علل لما يأتي تعليلاً علمياً صحيحاً :

تختلف كتلة المول من مادة لأخرى

.....

.....

(2 X 3/4)

ب - حل المسائل التالية

علماً بأن (O=16, H=1)

1 - كم عدد مولات 45 g من الماء (H_2O)

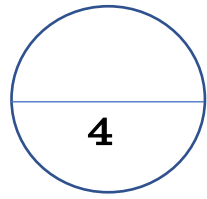
.....

.....

2 - كم عدد جزيئات الماء التي توجد في 27g منه ؟

.....

.....



الدرجة

صفحات الإختبار : 29 - 56

الزمن : 20 دقيقة

الفئة الدراسية الثانية

إختبار القصير الثاني (3)

اسم الطالب / الصف : 10 /

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات التالية بوضع علامة v في المربع المجاور: (3 X 1/2)

1- جميع المواد التالية فعالة كمضادات الحموضة عدا :
☐ نترات الأمونيوم ☐ بيكربونات الصوديوم ☐ هيدروكسيد الألمنيوم ☐ هيدروكسيد المغنيسيوم

2- عدد ذرات الهيدروجين في نصف مول من غاز الميثان (CH₄) يساوي :
☐ ربع عدد أفوجادرو ☐ نصف عدد أفوجادرو ☐ عدد أفوجادرو ☐ ضعف عدد أفوجادرو

3- مجموع النسب المئوية لمكونات عينة نقية من كلوريد الأمونيوم (NH₄Cl) يساوي (N=14 , H=1 , Cl=35.5)
☐ 7.47 % ☐ 26.16 % ☐ 66.35 % ☐ 100 %

السؤال الثاني :

أ - اختر من المجموعة (ب) ما يناسب المجموعة (أ) بوضع الرقم المناسب بين القوسين (4X1/4)

م	(المجموعة أ)	م	(المجموعة ب)
()	يضاف إلى النباتات في فصل الشتاء لتقوية الجذور	1	a.m.u
()	يضاف إلى النباتات في فصل الربيع ليساعد على الإخضرار	2	g/mol
()	وحدة القياس لكتلة الجزيء الواحد أو وحدة الصيغة الواحدة	3	البوتاسيوم
()	وحدة القياس لكتلة المول الواحد من الجزيئات أو وحدات الصيغة	4	النيتروجين

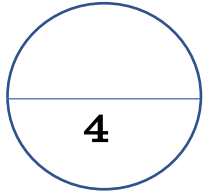
ب - حل المسائل التالية (3 X 1/2)

إذا علمت أن (H = 1 , O = 16 , Ca = 40) احسب:

1 (الكتلة المولية لهيدروكسيد الكالسيوم. Ca(OH)₂)

2 (عدد المولات في 148g من هيدروكسيد الكالسيوم.

3 (كتلة 1.5 mol من هيدروكسيد الكالسيوم.



السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات التالية بوضع علامة ٧ في المربع المجاور: (3 X 1/2)

1- الغاز المتكون عند تفكك المادة الصلبة (أزيد الصوديوم) الموجودة بالوسادة الهوائية هو غاز :
☐ الهيدروجين ☐ الأكسجين ☐ الكلور ☐ النيتروجين

2- كتلة المول الواحد من أي عنصر أو مركب جزيئي أو مركب أيوني مقدرة بالجرام تسمى :
☐ الكتلة المولية للمادة ☐ الكتلة المولية الذرية ☐ الكتلة المولية الجزيئية ☐ الكتلة المولية الصغية

3- اذا كان الكبريت يمثل 26.7% من كتلة المركب NaHSO_4 فإن كتلة الكبريت بالجرام في 16.8g من NaHSO_4 تساوي
☐ 1.02 ☐ 4.4 ☐ 32 ☐ 158.9

(1 X 1)

السؤال الثاني :

أ - علل لما يأتي تعليلاً علمياً صحيحاً :

يستخدم مرضى حموضة المعدة مضادات الحموضة

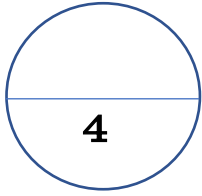
(2 X 3/4)

ب - حل المسائل التالية

إذا علمت أن ($\text{H} = 1$, $\text{C} = 12$) احسب:

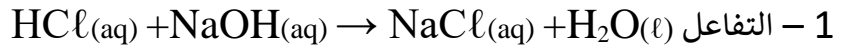
1 (النسبة المئوية للهيدروجين في C_2H_6)

2 (كتلة الهيدروجين في 350 g من C_2H_6)



(3 x 1/2)

السؤال الأول : أكمل الفراغات التالية بما يناسبها علميًا:



يصنف حسب دراستك على أنه من تفاعلات -----

2 - كتلة 1.2×10^{24} جزئ من غاز الأكسجين ($\text{O} = 16$) تساوي g -----

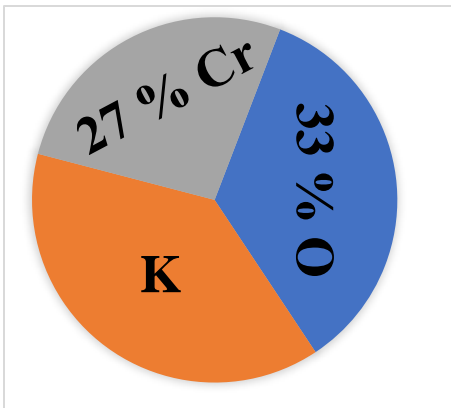
3 - عدد الأيونات في مولين من حمض الكبريتيك (H_2SO_4) يساوي -----

(4 X 1/4)

السؤال الثاني : أ - اختر من أنواع الوحدات البنائية ما يناسب كل مادة في الجدول التالي

المادة (عنصر - مركب - أيون)	عنصر الحديد	أيون الأكسيد	الماء	كلوريد الصوديوم
الوحدة البنائية (ذرة - جزئ - وحدة الصيغة - أيون)

(2 X 3/4)

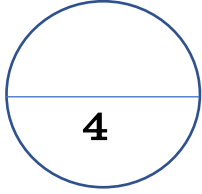


ب - حل المسائل التالية

الرسم البياني المقابل يمثل النسبة المئوية لمكونات مركب
كرومات البوتاسيوم K_2CrO_4 و المطلوب حساب :

1 (النسبة المئوية للبوتاسيوم في المركب

2 (كتلة البوتاسيوم في 20 جرام من هذا المركب.



السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات التالية بوضع علامة v في المربع المجاور: (3 X 1/2)

1 - المعادلة التالية تمثل أحد أنواع التفاعلات وهو $\text{CaCO}_3(\text{s}) \rightarrow \text{CaO}(\text{s}) + \text{CO}_2(\text{g})$ ☐ الترسيب ☐ التعادل ☐ تكوين الغاز ☐ متجانسة بين الأجسام الصلبة

2- عدد جزيئات الأمونيا ($\text{NH}_3=17$) في عينة قدرها 34g يساوي :

☐ 1 ☐ 2 ☐ 6×10^{23} ☐ 1.2×10^{24}

3- الكتلة المولية (M_{wt}) للصيغة الكيميائية $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ مقدرة بوحدة الجرام/مول تساوي :

N=14 , H=1 , S =32 , O=16

☐ 114 ☐ 128 ☐ 132 ☐ 200

(1 X 1)

السؤال الثاني :

أ - علل لما يأتي تعليلاً علمياً صحيحاً :

عدد الذرات في (40 g) من النيون ضعف عدد الذرات في (23 g) من الصوديوم (Ne = 20 , Na =23)

(2 X 3/4)

ب - حل المسائل التالية

عند تحليل عينة من أكسيد الزئبق HgO II قدرها 14.2g لعناصرها الأولية بالتسخين ينتج 13.2g من الزئبق

1 -النسبة المئوية للزئبق بالعينة

2 - النسبة المئوية للأكسجين بالعينة
