

تم تحميل وعرض المادة من :



موقع واجباتي
www.wajibati.net

موقع واجباتي منصة تعليمية تساهم بنشر
حل المناهج الدراسية بشكل متميز لترقيي بمحال التعليم
على الإنترت ويستطيع الطالب تصفح حلول الكتب مباشرة
لجميع الفراغات التعليمية المختلفة

* جميع الحقوق محفوظة للقائمين على الموقع *

أسئلة اختبار الفترة الأولى
لعام الدراسي ١٤٣٩ / ١٤٤٠ هـ

الدرجة

موقع واجباتي



نموذج : A

المادة : كيمياء ١

- ١

اسم الطالب :

اليوم والتاريخ : الأحد ٦ / ٦ / ١٤٤٠ هـ

ولدي الطالب وفقك الله استعن بالله ثم ابدأ الإجابة

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يأتي

ثم ظلل الإجابة في ورقة التظليل:

١- المادة التي توجد في الحالة الغازية في درجات الحرارة العادي تسمى

السائل	د	الغاز	ج	البخار	ب	البلازما	أ
--------	---	-------	---	--------	---	----------	---

٢- من أمثلة محليل غاز - غاز

الأكسجين الذائب في الماء	د	المياه الغازية	ج	الهواء الجوى	ب	الخل	أ
--------------------------	---	----------------	---	--------------	---	------	---

٣- طريقة تستخدم لفصل مادة صلبة عن سائل في صورة عالية النقاء

التسامي	د	التبالور	ج	الクロماتوجرافيا	ب	التقطير	أ
---------	---	----------	---	----------------	---	---------	---

٤- من دلائل حدوث تفاعل كيميائي

تغير اللون	د	تجمد الماء	ج	تبخر الماء	ب	انصهار الجليد	أ
------------	---	------------	---	------------	---	---------------	---

٥- يرجع عدم تغير شكل المواد الصلبة إلى

ضعف التجاذب بين الجسيمات	د	التراس المحكم للجسيمات	ج	قابليتها للإضغاط	ب	تباعد المسافات بين الجسيمات	أ
--------------------------	---	------------------------	---	------------------	---	-----------------------------	---

٦- من الخواص الفيزيائية للمادة

الأكسدة	د	الاحتراق	ج	صدأ الحديد	ب	درجة الانصهار	أ
---------	---	----------	---	------------	---	---------------	---

٧- تدور الأقمار الصناعية في طبقة

الإكسوسفير	د	الميزوسفير	ج	الستراتوسفير	ب	التروبوسفير	أ
------------	---	------------	---	--------------	---	-------------	---

٨- من مخاطر التعرض للأشعة فوق البنفسجية

سرطان الجلد	د	تلوث الماء	ج	تلوث الهواء	ب	زيادة وزن الكائنات الحية	أ
-------------	---	------------	---	-------------	---	--------------------------	---

٩- تفسير ظاهرة طبيعية بناءً على مشاهدات وإستقصاءات مع مرور الزمن

الملحوظة	د	القانون	ج	الفرضية	ب	النظريّة	أ
----------	---	---------	---	---------	---	----------	---

١٠- قدرة العلماء على جعل الذرات تتحرك لتكون أشكالاً وأنماطاً وبناء آلات بحجم صغير جداً

النظريّة العلميّة	د	النموذج	ج	القانون العلمي	ب	نقيبة النانو	أ
-------------------	---	---------	---	----------------	---	--------------	---

١١- المعدل الطبيعي لغاز الأوزون

٣٠٠ هرتز	د	٢٠٠ هرتز	ج	٣٠٠ دوبسون	ب	٢٠٠ دوبسون	أ
----------	---	----------	---	------------	---	------------	---

١٢- العملية المستخدمة في فصل مكونات الماء تسمى

التحليل الكهربائي	د	التقطير	ج	التبخير	ب	التسامي	أ
-------------------	---	---------	---	---------	---	---------	---

١٣- من الأمثلة على البحوث النظرية

البحث عن أنواع أخرى من الوقود	د	إيجاد طرق لإبطاء صدأ الحديد	ج	دراسة خواص العناصر	ب	إنتاج بلاستيك مقاوم للحرارة	أ
-------------------------------	---	-----------------------------	---	--------------------	---	-----------------------------	---

٤- مادة كيميائية نقيّة لا يمكن تجزئتها إلى أجزاء أصغر منها بطرق فيزيائية أو كيميائية

العنصر	د	المركب	ج	المخلوط	ب	المحلول	أ
--------	---	--------	---	---------	---	---------	---

٥- يتشكل غاز الأوزون عند خط الاستواء في الجزء من طبقة من طبقة

السفلي - الستراتوسفير	د	العلوي - الستراتوسفير	ج	السفلي - التروبوسفير	ب	العلوي - التروبوسفير	أ
--------------------------	---	--------------------------	---	-------------------------	---	-------------------------	---

٦- مقياس لقوة جذب الأرض للجسم

الطاقة	د	الوزن	ج	المادة	ب	الكتلة	أ
--------	---	-------	---	--------	---	--------	---

موقع واجباتك



السؤال الثاني: اختر (أ) للعبارة الصحيحة و(ب) للعبارة الخاطئة
ثم ظلل الإجابة في ورقة التظليل:

(ب) العبارة خاطئة	(أ) العبارة صحيحة	العبارة	م
		المادة الصلبة قابلة للانضغاط	١
		المواد التي توجد عند بداية التفاعل تسمى المتفاعلات	٢
		الخاصية الفيزائية هي خاصية يمكن ملاحظتها دون تغير في تركيب المادة	٣
		بعد الماء هو المذيب الدائم في معظم المحاليل المائية	٤
		تعرف الملاحظة بأنه تفسير مرئي أو لفظي للبيانات التجريبية	٥
		المتغير المستقل يمكن تغييره باستمرار أثناء التجربة .	٦
		الترسيب تحول المادة من الحالة الصلبة إلى الحالة الغازية دون أن تتصهر	٧
		يمكن تجزئة المركبات بطرق فизائية	٨

موقع واجباتك 

السؤال الثالث :

(أ) علل لما يأتي :

١- صنع زجاج أنابيب الاختبار من البيركس

٢- يمكن اعتبار محلول ملح الطعام من المخاليط المتجالسة

(ب) اذا تفاعل 22.99g من الصوديوم تماما مع 35.45g من الكلور فما كتلة كلوريد الصوديوم الناتج ؟

(ج) في أي المدينتين الآتتين تتوقع أن يكون وزنك أكبر ، في مدينة أبها التي ترتفع 2200m عن سطح البحر و مدينة جدة التي تقع عند مستوى سطح البحر ؟ و لماذا ؟

انتهت الأسئلة مع التمنيات بال توفيق

موجه واجباتك





أسئلة اختبار الفترة الأولى
لعام الدراسي ١٤٣٩ / ١٤٤٠ هـ

الدرجة

نموذج: B

المادة: كيمياء ١

- ١ -

اسم الطالب: _____

اليوم والتاريخ: الأحد ٦ / ٦ / ١٤٤٠ هـ

ولدي الطالب وفقك الله استعن بالله ثم أبدأ الإجابة

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يأتي
ثم ظلل الإجابة في ورقة التظليل:

١- يتكون غاز الأوزون فوق

- | | | | | | | | |
|-----------------|---|-------------|---|---------------|---|---------------|---|
| الفارة المتجمدة | د | خط الاستواء | ج | القطب الجنوبي | ب | القطب الشمالي | أ |
|-----------------|---|-------------|---|---------------|---|---------------|---|

٢- يرجع عدم تغير شكل المواد الصلبة إلى

- | | | | | | | | |
|---------------------------|---|-----------------------------|---|----------------------|---|--------------------------------|---|
| التراس المحكم
للجسيمات | د | ضعف التجاذب
بين الجسيمات | ج | قابليتها
للانضغاط | ب | تباعد المسافات
بين الجسيمات | أ |
|---------------------------|---|-----------------------------|---|----------------------|---|--------------------------------|---|

٣- لماذا فكر العلماء أن مركبات الكلوروفلوروكربيون آمنة للبيئة

- | | | | | | | | |
|-------------------------------------|---|-------------------|---|----------------------|---|-------------------------|---|
| لأنها لا تتفاعل
مباعدة مع المواد | د | لأنها خفيفة الوزن | ج | لأنها رخيصة
الثمن | ب | لأنها نشطة
كيميائياً | أ |
|-------------------------------------|---|-------------------|---|----------------------|---|-------------------------|---|

٤- الطبقة التي تحتوى على غاز الأوزون هي طبقة

- | | | | | | | | |
|-------------|---|------------|---|--------------|---|--------------|---|
| الأيونوسفير | د | الميزوسفير | ج | الستراتوسفير | ب | التروبو سفير | أ |
|-------------|---|------------|---|--------------|---|--------------|---|

٥- من مبادئ العمل في المختبر

- | | | | | | | | |
|---|---|---|---|-------------------------|---|---|---|
| إعادة المواد غير
المستعملة إلى
العبوة الأصلية | د | عدم لبس
العدسات
اللاصقة في
المختبر | ج | ليس الملابس
الفضفاضة | ب | دراسة التجربة
المحددة أثناء
إجراءها في
المختبر | أ |
|---|---|---|---|-------------------------|---|---|---|

٦- من الخواص غير المميزة للمادة

- | | | | | | | | |
|--------|---|--------------|---|---------------|---|---------|---|
| الكتلة | د | درجة الغليان | ج | درجة الانصهار | ب | الكتافة | أ |
|--------|---|--------------|---|---------------|---|---------|---|

٧- علم الكيمياء يدرس العمليات الكيميائية في المخلوقات الحية.

- | | | | | | | | |
|-----------|---|---------|---|-------------|---|---------|---|
| التحليلية | د | الحيوية | ج | غير العضوية | ب | العضوية | أ |
|-----------|---|---------|---|-------------|---|---------|---|

٨- يرجع صدأ الحديد إلى

إتحاد الحديد مع بخار الماء دون الحاجة للأكسجين	د
--	---

تغير في لون الحديد	ج
--------------------	---

إتحاد النيتروجين مع الحديد	ب
----------------------------	---

إتحاد الأكسجين مع الحديد في الهواء الرطب	أ
--	---

٩- تفسير مؤقت لظاهرة طبيعية أو حدث ما قابل للإختبار

الملاحظة	د
----------	---

القانون	ج
---------	---

الفرضية	ب
---------	---

النظرية	أ
---------	---

١٠- يصف علاقة أوجدها الله في الطبيعة تدعمها عدة تجارب هو

القانون العلمي	د
----------------	---

الاستنتاج	ج
-----------	---

الفرضية	ب
---------	---

الملاحظة	أ
----------	---

١١- الصيغة الكيميائية لكlorيد الصوديوم (ملح الطعام) هي

NaOH	د
------	---

H ₂ O	ج
------------------	---

CuO	ب
-----	---

NaCl	أ
------	---

١٢- العملية المستخدمة في فصل اليود عن الحديد تسمى

التحليل الكهربائي	د
-------------------	---

التقطير	ج
---------	---

التبخیر	ب
---------	---

التسامي	أ
---------	---

١٣- من الأمثلة على البحوث التطبيقية

دراسة تركيب الذرة	د
-------------------	---

إيجاد طرق لإبطاء صدأ الحديد	ج
-----------------------------	---

دراسة خواص العناصر	ب
--------------------	---

دراسة تصنيف العناصر	أ
---------------------	---

١٤- الطريقة المستخدمة في فصل مكونات النفط هي

التسامي	د
---------	---

التبولر	ج
---------	---

التقطير التجزيئي	ب
------------------	---

الترشيح	أ
---------	---

١٥- يتجمع غاز الأوزون عند خط الإستواء في الجزء من طبقة

السفلي - الستراتوسفير	د
--------------------------	---

العلوي - الستراتوسفير	ج
--------------------------	---

السفلي - التروبوبوسفير	ب
---------------------------	---

العلوي - التروبوبوسفير	أ
---------------------------	---

١٦- يبلغ مستوى الأوزون فوق القارة المتجمدة الجنوبية دويسون .

300 – 200	د
-----------	---

200 – 110	ج
-----------	---

250	ب
-----	---

300	أ
-----	---

موقع واجباتك





السؤال الثاني: اختر (أ) للعبارة الصحيحة و(ب) للعبارة الخاطئة
ثم ظلل الإجابة في ورقة التظليل:

(ب) العبارة خاطئة	(أ) العبارة صحيحة	العبارة	م
		المادة الغازية قابلة للانضغاط	١
		المواد التي توجد عند نهاية التفاعل تسمى المتفاعلات	٢
		الخاصية الكيميائية هي خاصية يمكن ملاحظتها دون تغير في تركيب المادة	٣
		تعد المياه الغازية من محليلات سائل في سائل	٤
		يعرف النموذج بأنه تفسير مرئي أو لفظي للبيانات التجريبية	٥
		المتغير التابع هو الذي يتم قياسه أثناء التجربة .	٦
		تعد كتلة المادة من البيانات النوعية	٧
		يمكن تجزئة المخلوط بطرق فيزيائية	٨

موقع واجباتك 

السؤال الثالث :

(أ) علل لما يأتي :

١- حرية الحركة للغازات .

٢ - تفضيل العلماء استخدام الكتلة بدلا من الوزن في قياس كمية المادة

(ب) احسب كتلة أكسيد الحديد الناتجة من اتحاد 112g من الحديد مع 48g من الأكسجين ؟

(ج) تبحث طالبة في كيفية تأثير حجم الجسيمات في سرعة الذوبان ، حيث قامت بإضافة مكعبات السكر و حبيبات السكر و السكر المطحون على الترتيب إلى ثلاثة أكواب ماء و حرقت المحاليل مدة 10 ثوان و سجلت الوقت الذي استغرقه كل نوع من السكر للذوبان في كل كأس .

حدد المتغير المستقل و المتغير التابع و العامل الذي يجب تركه ثابتاً في هذه التجربة ؟

المتغير المستقل
.....

المتغير التابع
.....

انتهت الأسئلة مع التمنيات بال توفيق



السؤال الأول : ظلل الإجابة الصحيحة في ورقة التظليل الخارجية لكل فقرة مما يلي :

١- اتجه العلماء لمركبات الكلوروفلوروكربيون عوضاً عن الأمونيا بسبب

الأمونيا أقل أماناً	د	مركبات الكلوروفلوروكربيون أقل تبريداً	ج	سخونة الأمونيا	ب	برودة الأمونيا	أ
---------------------	---	---------------------------------------	---	----------------	---	----------------	---

٢- يستخدم ملح كلوريد الكالسيوم اللا مائي في

منع تأثير الرطوبة	د	الحفظ على المذيبات العضوية	ج	التجفيف	ب	تخزين الطاقة الشمسية	أ
-------------------	---	----------------------------	---	---------	---	----------------------	---

٣- يبلغ المعدل الطبيعي لغاز الأوزون دوبسون .

300 - 200	د	200 - 110	ج	250	ب	300	أ
-----------	---	-----------	---	-----	---	-----	---

٤- الصيغة التي تبين العدد الفعلي للذرارات من كل عنصر في جزيء واحد من المادة هي

الكتلة الذرية	د	الصيغة الأولية	ج	الكتلة المولية	ب	الصيغة الجزيئية	أ
---------------	---	----------------	---	----------------	---	-----------------	---

٥- أشعة لها طاقة عالية ولا كتلة لها .

أشعة جاما	د	جيسمات ألفا	ج	جيسمات بيتا	ب	إلكترونات	أ
-----------	---	-------------	---	-------------	---	-----------	---

٦- عملية تلقائية تفقد فيها الأتومية غير المستقرة الطاقة بإصدار إشعاعات

التحلل الإشعاعي	د	النظائر	ج	التفاعل النووي	ب	التفاعل الكيميائي	أ
-----------------	---	---------	---	----------------	---	-------------------	---

٧- الطريقة المستخدمة في فصل مخلوط الرمل والماء هي

التسامي	د	التبولر	ج	التقطير التجزئي	ب	الترشيح	أ
---------	---	---------	---	-----------------	---	---------	---

٨- أصغر جزء من العنصر يمكن أن تشارك في التفاعلات الكيميائية دون أن تنقسم

الذرة	د	المركب	ج	العنصر	ب	الإيون	أ
-------	---	--------	---	--------	---	--------	---

٩- الصيغة الكيميائية لهيدروكسيد الصوديوم هي

NaOH	د	H ₂ O	ج	CuO	ب	NaCl	أ
------	---	------------------	---	-----	---	------	---

يتبع



١٠ - كل مما يلى يعد تعرضاً صحيحاً للنظراء عدا.....

ذرات نفس العنصر تتشابه في العدد الذري وتختلف في عدد النيوترونات	ب	ذرات نفس العنصر تتشابه في عدد النيوترونات وتختلف في عدد البروتونات	أ
---	---	--	---

ذرات نفس العنصر تتشابه في عدد البروتونات وتختلف في عدد النيوترونات	د	ذرات نفس العنصر تتشابه في عدد البروتونات وتختلف في عدد الكتلة	ج
--	---	---	---

١١ - العملية المستخدمة في فصل مكونات الماء تسمى

التحليل الكهربائي	د	التقطير	ج	التبيير	ب	الترشيح	أ
-------------------	---	---------	---	---------	---	---------	---

١٢ - الكتلة المولية لحمض البيوتانويك $C_4H_8O_2$ تساوي

(الكتل الذرية $C = 12$, $H = 1$, $O = 16$)

88 g/mol	د	78 g/mol	ج	68 g/mol	ب	58 g/mol	أ
----------	---	----------	---	----------	---	----------	---

١٣ - تعرف بأنها تفسير لظاهرة طبيعية بناءً على مشاهدات واستقصاءات مع مرور الزمن .

القانون العلمي	د	النظريّة	ج	الفرضيّة	ب	الملحوظة	أ
----------------	---	----------	---	----------	---	----------	---

١٤ - جسيمات لها كتلة البروتونات تقريباً ولا تحمل شحنة وتوجد داخل النواة

أشعة المهبط	د	الميزونات	ج	النيترونات	ب	الإلكترونات	أ
-------------	---	-----------	---	------------	---	-------------	---

١٥ - يحتوي المول الواحد من أي مادة على عدد من الجزيئات أو الذرات أو الأيونات يساوي

6.02×10^{23}	د	6.02×10^{24}	ج	3.01×10^{22}	ب	3.01×10^{23}	أ
-----------------------	---	-----------------------	---	-----------------------	---	-----------------------	---

١٦ - يرجع صدأ الحديد إلى

إتحاد الحديد مع بخار الماء دون الحاجة للأكسجين	د	تغير في لون الحديد	ج	اتحاد النيتروجين مع الحديد	ب	إتحاد الأكسجين مع الحديد في الهواء الرطب	أ
--	---	--------------------	---	----------------------------	---	--	---

١٧ - أصغر الجسيمات الموجودة بالذرة تسمى

النيترونات	د	الإلكترونات	ج	البروتونات	ب	النواة	أ
------------	---	-------------	---	------------	---	--------	---

١٨ - حدد نوع التفاعل الكيميائي في المعادلة الكيميائية :



تفاعل إحلال	د	تفاعل تفكيك	ج	تفاعل احتراق	ب	تفاعل تكوين	أ
-------------	---	-------------	---	--------------	---	-------------	---

١٩ - الأيونات المشاركة في التفاعل التالي هي



Cl^- , Ag^+	د	Ag^+ , NO_3^-	ج	Na^+ , NO_3^-	ب	NO_3^- , Cl^-	أ
-----------------	---	-------------------	---	-------------------	---	-------------------	---

٢٠ - أقصى سعة من الإلكترونات لمستوى الطاقة الثانوي p هو الكترونات

14	د	10	ج	2	ب	6	أ
----	---	----	---	---	---	---	---

٢١ - عندما يتتحول عنصر C عدده الذري 6 وعدد الكتلي 14 إلى عنصر N عدده الذري 7 و الكتلي 14 فإنه يفقد

بروتون	د	جسم بيبيتا	ج	أشعة جاما	ب	جسم الفا	أ
--------	---	------------	---	-----------	---	----------	---

٢٢ - تحول المادة من الحالة الصلبة إلى الحالة الغازية دون المرور بالحالة السائلة

الانصهار	د	التكثف	ج	التبخر	ب	التسامي	أ
----------	---	--------	---	--------	---	---------	---

٢٣- علم الكيمياء يدرس المركبات التي يشترط وجود عنصر الكربون بها .

التحليلية	د	الحيوية	ج	غير العضوية	ب	العضوية	أ
-----------	---	---------	---	-------------	---	---------	---

٤- عدد مولات g 120 من عنصر الكالسيوم (الكتلة الذرية $Ca = 40$) تساوي

4 mol	د	3 mol	ج	1.5 mol	ب	0.5 mol	أ
-------	---	-------	---	---------	---	---------	---

٥- المعادلة العامة لتفاعل هي

الاحتراق	د	الإحلال البسيط	ج	التكوين	ب	التفكك	أ
----------	---	----------------	---	---------	---	--------	---

٦- الصيغة الكيميائية $CoCl_2 \cdot 6 H_2O$ تسمى

كلوريد الكوبالت (II) سداسي الماء	د	كلوريد الكوبالت (I) سداسي الماء	ج	كلوريد الكوبالت (II) خماسي الماء	ب	كلوريد الكوبالت اللامائي	أ
----------------------------------	---	---------------------------------	---	----------------------------------	---	--------------------------	---

٧- مواد صلبة أيونية تحتجز فيها جزيئات الماء هي

مواد عضوية	د	أملاح مائية	ج	ذرات	ب	جزيئات تساهمية	أ
------------	---	-------------	---	------	---	----------------	---

٨- يحسب عدد الإلكترونات في كل مستوى طاقة رئيسى من العلاقة

n	د	2n	ج	$2n^2$	ب	n^2	أ
---	---	----	---	--------	---	-------	---

٩- العالم الذى اعتبر عمله بداية تطور النظرية الذرية الحديثة هو

دوبسون	د	طومسون	ج	شادويك	ب	دالتون	أ
--------	---	--------	---	--------	---	--------	---

١٠- الصيغة الكيميائية لمركب يحتوى على أيوني Ca^{2+} ، (NO_3^-) هي

NO_3Mg	د	$MgNO_3$	ج	$Ca(NO_3)_2$	ب	$Mg(NO_3)_2$	أ
----------	---	----------	---	--------------	---	--------------	---

١١- يختلف الوزن من مكان لاخر بسبب

قوة الرياح	د	اختلاف الجاذبية	ج	اختلاف الكتلة	ب	ثبات الكتلة	أ
------------	---	-----------------	---	---------------	---	-------------	---

١٢- كل ماله كتلة ويشغل حيزا من الفراغ يعرف بـ

المادة	د	الوزن	ج	الحجم	ب	الكتلة	أ
--------	---	-------	---	-------	---	--------	---

١٣- المناسب لحساب كميات من المواد الكيميائية المختلفة

الحجم	د	درجة الحرارة	ج	المول	ب	الكتافة	أ
-------	---	--------------	---	-------	---	---------	---

١٤- من مبادئ العمل في المختبر

إعادة المواد غير المستعملة إلى العبوة الأصلية	د	عدم لبس العدسات اللاصقة في المختبر	ج	لبس الملابس الفضفاضة	ب	دراسة التجربة المحددة أثناء إجراءها في المختبر	أ
---	---	------------------------------------	---	----------------------	---	--	---

١٥- المستوى الثانوى الأعلى في الطاقة هو

s	د	p	ج	D	ب	f	أ
---	---	---	---	---	---	---	---

١٦- عدد مولات المادة يساوي

عدد الجزيئات	ب	عدد الجزيئات \times عدد أفوجادرو	أ
--------------	---	------------------------------------	---

١٧- عدد المولات - عدد المولات عدد أفوجادرو

النوية	د	حرارية	ج	الأيونية النهائية	ب	الأيونية الكاملة	أ
--------	---	--------	---	-------------------	---	------------------	---

١٨- المعادلة التي تبين الجسيمات المشاركة في التفاعل تسمى المعادلة

٣٨- يتشارب الأسيتالديد CH_3CHO مع حمض البيوتانويك $\text{C}_3\text{H}_7\text{COOH}$ في

أ	الصيغة الأولية	ب	الصيغة الجزيئية	ج	الكتلة المولية	د	عدد الذرات
---	----------------	---	-----------------	---	----------------	---	------------

٣٩- الكتلة الذرية للألومنيوم = 27 amu و عليه فإن كتلته المولية تساوي mol | g

أ		26	ب	27	ج	30	د	32
---	--	----	---	----	---	----	---	----

٤٠- الطبقة التي تحدث فيها كافة الظواهر الجوية هي طبقة

أ	التروبوسفير	ب	الستراتوسفير	ج	الميزوسفير	د	الإكسوسفير
---	-------------	---	--------------	---	------------	---	------------

٤١- الذي قال ان المادة تتكون من ذرات لا تتجزأ تتحرك في الفراغ هو

أ	ديمقريطس	ب	أرسطيو	ج	ميلikan	د	رذرفورد
---	----------	---	--------	---	---------	---	---------

٤٢- الأيون عديد الذرات الذى صيغته CO_3^{2-} يسمى

أ	الكبريتات	ب	الكربونات	ج	النترات	د	الهيدروكسيد
---	-----------	---	-----------	---	---------	---	-------------

٤٣- من الخواص المميزة للمادة

أ	الكتافة	ب	الحجم	ج	الطول	د	الكتلة
---	---------	---	-------	---	-------	---	--------

٤٤- مجموع عدد البروتونات الموجبة و النيترؤنات المتعادلة الموجودة بنواة الذرة يعرف بـ

أ	العد العددي	ب	العدد الكتلي	ج	الكتلة الذرية	د	الوزن الذري
---	-------------	---	--------------	---	---------------	---	-------------

٤٥- تسبب استخدام أشعة المهبط في اكتشاف

أ	البروتونات	ب	النيترؤنات	ج	الإلكترونات	د	النواة
---	------------	---	------------	---	-------------	---	--------

٤٦- طاقة المستوى $3d$ أعلى من طاقة المستوى

أ		4p	ب	4s	ج	5s	د	4f
---	--	----	---	----	---	----	---	----

٤٧- عدد الإلكترونات التي تفقدها أو تكتسبها أو تشارك بها الذرة يسمى

أ	الأيون الموجب	ب	الأيون السالب	ج	عدد التأكسد	د	الصيغة الكيميائية
---	---------------	---	---------------	---	-------------	---	-------------------

٤٨- يتشكل غاز الأوزون في الجزء العلوي من طبقة

أ	التروبوسفير	ب	الميزوسفير	ج	الستراتوسفير	د	الأيونوسفير
---	-------------	---	------------	---	--------------	---	-------------

٤٩- عدد المولات التي توجد في 12.04×10^{23} جزيء من أي مادة تساوي

أ	تباعد الجسيمات	ب	قابلة للانضغاط	ج	أقل ترافقاً	د	متراصة بإحكام
---	----------------	---	----------------	---	-------------	---	---------------

موقع واجباتك



يتبع

السؤال الثاني :

اختر (أ) للعبارة الصحيحة و(ب) للعبارة الخاطئة

ثم ظلل الإجابة في ورقة التظليل :

م	العبارة	(أ) العبرة صحيحة (ب) العبرة خاطئة
٥١	العامل الرئيسي في استقرار الذرة هو نسبة البروتونات إلى الإلكترونات	
٥٢	عدد الإلكترونات التي يتتبع بها مستوى الطاقة الرئيسي الثاني = 8 إلكترونات	
٥٣	العناصر المشابهة في الخواص الكيميائية تقع ضمن دورة واحدة	
٥٤	بعد تغير درجة الحرارة دليل على حدوث تفاعل كيميائي	
٥٥	جسيمات ألفا لها شحنة موجبة.	
٥٦	الذرة متعادلة كهربائيا لأن عدد البروتونات الموجبة = عدد النيوترونات المتعادلة	
٥٧	الخاصية الكيميائية هي خاصية يمكن ملاحظتها دون تغير في تركيب المادة.	
٥٨	يمكن تطبيق قانون النسب المتضاعفة على مركب الماء H_2O و فوق أكسيد الهيدروجين H_2O_2	
٥٩	توفر دراسة الكيمياء الكثير من الراحة والرفاهية للناس	
٦٠	يعد محلول السكر في الماء من محاليل صلب في سائل	

موقع واجباتك



يتبع

السؤال الثالث

5

(أ) إذا كانت الكتلة المولية لمركب هيدروكربوني صيغته الأولية CH_2 تساوي 56 g | mol ، فما صيغته الجزيئية (الكتلة المولية للصيغة الأولية $\text{CH}_2 = 14 \text{ g} | \text{mol}$)

(ب) أكمل الجدول الآتي :

العنصر	العدد الذري	عدد الكتلة	عدد البروتونات	عدد النيوترونات
A	11	12
B	17	18

(ج) أكتب التوزيع الإلكتروني للعناصر الآتية :
 ^{17}Cl - ١

^{26}Fe - ٢

(د) عينة من مركب مجهول كتلتها 78g تحتوي على 12.4g هيدروجين
إحسب النسبة المئوية بالكتلة للهيدروجين ؟

موقع واجباتي



يتبع

السؤال الرابع

5

(أ) يبحث طالب في كيفية تأثير حجم الجسيمات في سرعة الذوبان ، حيث قام بإضافة مكعبات السكر و حبيبات السكر و السكر المطحون على الترتيب إلى ثلاثة أكواب ماء و حرك المحاليل مدة 10 ثوان و سجل الوقت الذي استغرقه كل نوع من السكر للذوبان في كل كأس ،
حدد المتغير المستقل و المتغير التابع و العامل الثابت ؟

..... 1- المتغير المستقل :

..... 2- المتغير التابع :

..... 3- العامل الثابت :

موقع واجباتك



(أ) علل لما يأتي :

1- عدم إعادة المواد غير المستعملة إلى العبوة الأصلية .

2- إنحراف جزء ضئيل من جسيمات ألفا من رقيقة الذهب في تجربة رذرفورد .

3- يمكن اعتبار عصير البرتقال الطبيعي من المخاليط غير المتجانسة .

(ج) أكتب المعادلة الأيونية الكاملة لتفاعل التالي :



(د) احسب كتلة كلوريد الصوديوم الناتجة من اتحاد 22.99g من عنصر الصوديوم

مع 35.45g من عنصر الكلور ؟

انتهت الأسئلة مع التمنيات بال توفيق

السؤال الأول : ظلل الإجابة الصحيحة في ورقة التظليل الخارجية لكل فقرة مما يلي :

١- اتجه العلماء لمركبات الكلوروفلوروكربون عوضاً عن الأمونيا بسبب

الأمونيا أقل أماناً	د
---------------------	---

مركبات الكلوروفلوروكربون أقل تبريداً	ج
---	---

سخونة الأمونيا	ب
----------------	---

برودة الأمونيا	أ
----------------	---

٢- يستخدم ملح كلوريد الكالسيوم اللامائي في

منع تأثير الرطوبة	د
-------------------	---

الحفظ على المذيبات العضوية	ج
----------------------------------	---

التجفيف	ب
---------	---

تخزين الطاقة الشمسية	أ
-------------------------	---

٣- يبلغ المعدل الطبيعي لغاز الأوزون دوبسون .

300 – 200	د
-----------	---

200 – 110	ج
-----------	---

250	ب
-----	---

300	أ
-----	---

٤- الصيغة التي تبين العدد الفعلي للذرات من كل عنصر في جزيء واحد من المادة هي

الكتلة الذرية	د
---------------	---

الصيغة الأولية	ج
----------------	---

الكتلة المولية	ب
----------------	---

الصيغة الجزيئية	أ
-----------------	---

٥- أشعة لها طاقة عالية ولا كتلة لها .

أشعة جاما	د
-----------	---

جسيمات ألفا	ج
-------------	---

جسيمات بيتا	ب
-------------	---

الإلكترونات	أ
-------------	---

٦- عملية تلقائية تفقد فيها الأنوبيات غير المستقرة الطاقة بإصدار إشعاعات

التحلل الإشعاعي	د
-----------------	---

النظائر	ج
---------	---

التفاعل النووي	ب
----------------	---

التفاعل الكيميائي	أ
-------------------	---

٧- الطريقة المستخدمة في فصل مخلوط الرمل والماء هي

التسامي	د
---------	---

التبولر	ج
---------	---

التقطير التجزئي	ب
--------------------	---

الترشيح	أ
---------	---

٨- أصغر جزء من العنصر يمكن أن تشارك في التفاعلات الكيميائية دون أن تنقسم

الذرة	د
-------	---

المركب	ج
--------	---

العنصر	ب
--------	---

الإيون	أ
--------	---

٩- الصيغة الكيميائية لهيدروكسيد الصوديوم هي

NaOH	د
------	---

H ₂ O	ج
------------------	---

CuO	ب
-----	---

NaCl	أ
------	---

يتبع



١٠- كل ما يلى يعد تعريفاً صحيحاً للنظائر عدا.....

ذرات نفس العنصر تتشابه في العدد الذري وتحتلت في عدد النيوترونات	ب
---	----------

ذرات نفس العنصر تتشابه في عدد النيوترونات وتحتلت في عدد البروتونات	أ
--	----------

ذرات نفس العنصر تتشابه في عدد البروتونات وتحتلت في عدد النيوترونات	د
--	----------

ذرات نفس العنصر تتشابه في عدد البروتونات وتحتلت في عدد الكتلة	ج
---	----------

١١- العملية المستخدمة في فصل مكونات الماء تسمى

التحليل الكهربائي	د	التقطير	ج	التبييض	ب	الترشيح	أ
--------------------------	----------	----------------	----------	----------------	----------	----------------	----------

١٢- الكتلة المولية لحمض البيوتانويك $C_4H_8O_2$ تساوي

(الكتل الذرية = 12 , H = 1 , O = 16)

88 g/mol	د	78 g/mol	ج	68 g/mol	ب	58 g/mol	أ
-----------------	----------	-----------------	----------	-----------------	----------	-----------------	----------

١٣- تعرف بأنها تفسير لظاهرة طبيعية بناءً على مشاهدات واستقصاءات مع مرور الزمن .

الفاتون العلمي	د	النظرية	ج	الفرضية	ب	الملاحظة	أ
-----------------------	----------	----------------	----------	----------------	----------	-----------------	----------

١٤- جسيمات لها كتلة البروتونات تقريباً ولا تحمل شحنة وتوجد داخل النواة

أشعة المهبط	د	الميزونات	ج	النيترونات	ب	الإلكترونات	أ
--------------------	----------	------------------	----------	-------------------	----------	--------------------	----------

١٥- يحتوي المول الواحد من أي مادة على عدد من الجزيئات أو الذرات أو الأيونات يساوي

6.02×10^{23}	د	6.02×10^{24}	ج	3.01×10^{22}	ب	3.01×10^{23}	أ
---	----------	---	----------	---	----------	---	----------

١٦- يرجع صدأ الحديد إلى

إتحاد الحديد مع بخار الماء دون الحاجة للأكسجين	د	تغير في لون الحديد	ج	إتحاد النيتروجين مع الحديد	ب	إتحاد الأكسجين مع الحديد في الهواء الرطب	أ
--	----------	--------------------	----------	----------------------------	----------	--	----------

١٧- أصغر الجسيمات الموجودة بالذرة تسمى

النيترونات	د	الإلكترونات	ج	البروتونات	ب	النواة	أ
-------------------	----------	--------------------	----------	-------------------	----------	---------------	----------

١٨- حدد نوع التفاعل الكيميائي في المعادلة الكيميائية :



تفاعل إحلال	د	تفاعل تفاك	ج	تفاعل احتراق	ب	تفاعل تكوين	أ
-------------	----------	------------	----------	--------------	----------	-------------	----------

١٩- الأيونات المشاركة في التفاعل التالي هي



Cl⁻, Ag⁺	د	Ag⁺, NO₃⁻	ج	Na⁺, NO₃⁻	ب	NO₃⁻, Cl⁻	أ
---------------------------------------	----------	---	----------	---	----------	---	----------

٢٠- أقصى سعة من الإلكترونات لمستوى الطاقة الثانوي p هو الكترونات

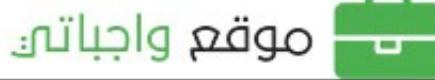
14	د	10	ج	2	ب	6	أ
-----------	----------	-----------	----------	----------	----------	----------	----------

٢١- عندما يتتحول عنصر C عدده الذري 6 وعدده الكتلي 14 إلى عنصر N عدده الذري 7 و الكتلي 14 فإنه يفقد

بروتون	د	جسيم بينا	ج	أشعة جاما	ب	جسيم الفا	أ
---------------	----------	------------------	----------	------------------	----------	------------------	----------

٢٢- تحول المادة من الحالة الصلبة إلى الحالة الغازية دون المرور بالحالة السائلة

الانصهار	د	التكثف	ج	التبخّر	ب	التسامي	أ
-----------------	----------	---------------	----------	----------------	----------	----------------	----------



يتبع

٢٣- علم الكيمياء يدرس المركبات التي يشترط وجود عنصر الكربون بها .

التحليلية

د

الحيوية

ج

غير العضوية

ب

العضوية

أ

٤- عدد مولات g 120 من عنصر الكالسيوم (الكتلة الذرية $Ca = 40$) تساوي

4 mol

د

3 mol

ج

1.5 mol

ب

0.5 mol

أ

٥- المعادلة العامة لتفاعل هي

الاحتراق

د

الإحلال البسيط

ج

التكوين

ب

التفاك

أ

٦- الصيغة الكيميائية $CoCl_2 \cdot 6 H_2O$ تسمى

كلوريد الكوبالت
(II) سداسي الماء

د

كلوريد الكوبالت
(I) سداسي الماء

ج

كلوريد الكوبالت
(II) خماسي الماء

ب

كلوريد الكوبالت
اللامائي

أ

٧- مواد صلبة أيونية تحتجز فيها جزيئات الماء هي

مواد عضوية

د

أملاح مائية

ج

ذرات

ب

جزيئات تساهمية

أ

٨- يحسب عدد الإلكترونات في كل مستوى طاقة رئيسى من العلاقة

n

د

$2n$

ج

$2n^2$

ب

n^2

أ

٩- العالم الذى اعتبر عمله بداية تطور النظرية الذرية الحديثة هو

دوبسون

د

طومسون

ج

شادويك

ب

دالتون

أ

١٠- الصيغة الكيميائية لمركب يحتوى على أيوني Ca^{2+} ، NO_3^- هي

NO_3Mg

د

$MgNO_3$

ج

$Ca(NO_3)_2$

ب

$Mg(NO_3)_2$

أ

١١- يختلف الوزن من مكان لآخر بسبب

قوة الرياح

د

اختلاف الجاذبية

ج

اختلاف الكتلة

ب

ثبات الكتلة

أ

١٢- كل مائه كتلة ويشغل حيزا من الفراغ يعرف بـ

المادة

د

الوزن

ج

الحجم

ب

الكتلة

أ

١٣- المناسب لحساب كميات من المواد الكيميائية المختلفة

الحجم

د

درجة الحرارة

ج

المول

ب

الكتافة

أ

١٤- من مبادئ العمل في المختبر

إعادة المواد غير المستعملة إلى العبوة الأصلية

د

عدم لبس العدسات

ج

اللاصقة في المختبر

لبس الملابس

ب

دراسة التجربة

المحددة أنتاء

إجراءها في المختبر

أ

١٥- المستوى الثانوى الأعلى في الطاقة هو

s

د

P

ج

d

ب

f

أ

١٦- عدد مولات المادة يساوي

عدد الجزيئات
عدد أفوجادرو

ب

عدد الجزيئات \times عدد أفوجادرو

أ

عدد المولات - عدد أفوجادرو

د

عدد المولات + عدد أفوجادرو

ج

١٧- المعادلة التي تبين الجسيمات المشاركة في التفاعل تسمى المعادلة

النووية

د

الحرارية

ج

الأيونية النهائية

ب

الأيونية الكاملة

أ

٣٨- يتشابه الأسيتالديد CH_3CHO مع حمض البيوتانويك $\text{C}_3\text{H}_7\text{COOH}$ في	<input type="checkbox"/> أ	<input type="checkbox"/> ب	<input type="checkbox"/> ج	<input type="checkbox"/> د	عدد الذرات
٣٩- الكتلة الذرية للألومنيوم = 27 amu و عليه فإن كتلته المولية تساوي mol	<input type="checkbox"/> د	<input type="checkbox"/> ج	<input type="checkbox"/> ب	<input type="checkbox"/> ج	الكتلة المولية
٤٠- الطبقة التي تحدث فيها كافة الظواهر الجوية هي طبقة	<input type="checkbox"/> د	<input type="checkbox"/> ج	<input type="checkbox"/> ب	<input type="checkbox"/> ج	الصيغة الأولية
٤١- الذي قال ان المادة تتكون من ذرات لا تتجزأ تتحرك في الفراغ هو	<input type="checkbox"/> د	<input type="checkbox"/> ج	<input type="checkbox"/> ب	<input type="checkbox"/> ج	الإكسوسفير
٤٢- الأيون عديد الذرات الذي صيغته CO_3^{-2} يسمى	<input type="checkbox"/> د	<input type="checkbox"/> ج	<input type="checkbox"/> ب	<input type="checkbox"/> ج	رينفورد
٤٣- من الخواص المميزة للمادة	<input type="checkbox"/> د	<input type="checkbox"/> ج	<input type="checkbox"/> ب	<input type="checkbox"/> ج	الميلikan
٤٤- الكثافة	<input type="checkbox"/> د	<input type="checkbox"/> ج	<input type="checkbox"/> ب	<input type="checkbox"/> ج	الكتلة
٤٥- مجموع عدد البروتونات الموجبة و النيترؤنات المتعادلة الموجودة بنواة الذرة يعرف به	<input type="checkbox"/> د	<input type="checkbox"/> ج	<input type="checkbox"/> ب	<input type="checkbox"/> ج	الوزن الذري
٤٦- طاقة المستوى $3d$ أعلى من طاقة المستوى	<input type="checkbox"/> د	<input type="checkbox"/> ج	<input type="checkbox"/> ب	<input type="checkbox"/> ج	النواة
٤٧- عدد الإلكترونات التي تفقدها أو تكتسبها أو تشارك بها الذرة يسمى	<input type="checkbox"/> د	<input type="checkbox"/> ج	<input type="checkbox"/> ب	<input type="checkbox"/> ج	الصيغة الكيميائية
٤٨- يتشكل غاز الأوزون في الجزء العلوي من طبقة	<input type="checkbox"/> د	<input type="checkbox"/> ج	<input type="checkbox"/> ب	<input type="checkbox"/> ج	البروتونات
٤٩- عدد المولات التي توجد في 12.04×10^{23} جزيء من أي مادة تساوي	<input type="checkbox"/> د	<input type="checkbox"/> ج	<input type="checkbox"/> ب	<input type="checkbox"/> ج	النيترونات
٥٠- جسيمات المواد الصلبة	<input type="checkbox"/> د	<input type="checkbox"/> ج	<input type="checkbox"/> ب	<input type="checkbox"/> ج	الستراتوفير
٥١- تباعد الجسيمات	<input type="checkbox"/> د	<input type="checkbox"/> ج	<input type="checkbox"/> ب	<input type="checkbox"/> ج	التروبو سفير
٥٢- قابلة للانضغاط	<input type="checkbox"/> د	<input type="checkbox"/> ج	<input type="checkbox"/> ب	<input type="checkbox"/> ج	الأيونوسفير
٥٣- أقل تراصاً	<input type="checkbox"/> د	<input type="checkbox"/> ج	<input type="checkbox"/> ب	<input type="checkbox"/> ج	متراصة بإحكام

موقعي واجباتي



يتبع

السؤال الثاني :

5

اختر (أ) للعبارة الصحيحة و(ب) للعبارة الخاطئة
ثم ضلل الإجابة في ورقة التظليل :
لكل فقرة نصف درجة

م	العبارة	(ب) العبارة خاطئة	(أ) العبارة صحيحة
٥١	العامل الرئيسي في استقرار الذرة هو نسبة البروتونات إلى الإلكترونات	<input checked="" type="checkbox"/>	
٥٢	عدد الإلكترونات التي يتتبع بها مستوى الطاقة الرئيسي الثاني = 8 إلكترونات	<input checked="" type="checkbox"/>	
٥٣	العناصر المتشابهة في الخواص الكيميائية تقع ضمن دورة واحدة	<input checked="" type="checkbox"/>	
٥٤	يعد تغير درجة الحرارة دليلاً على حدوث تفاعل كيميائي	<input checked="" type="checkbox"/>	
٥٥	جزيئات ألفا لها شحنة موجبة.	<input checked="" type="checkbox"/>	
٥٦	الذرة متعادلة كهربائياً لأن عدد البروتونات الموجبة = عدد النيوترونات المتعادلة	<input checked="" type="checkbox"/>	
٥٧	الخاصية الكيميائية هي خاصية يمكن ملاحظتها دون تغير في تركيب المادة.	<input checked="" type="checkbox"/>	
٥٨	يمكن تطبيق قانون النسب المتصاعدة على مركب الماء H_2O و فوق أكسيد الهيدروجين H_2O_2	<input checked="" type="checkbox"/>	
٥٩	توفر دراسة الكيمياء الكثير من الراحة والرفاهية للناس	<input checked="" type="checkbox"/>	
٦٠	يعد محلول السكر في الماء من محليل صلب في سائل	<input checked="" type="checkbox"/>	

موضع واجباتك



يتبع

صفحة 5 من 7

رقم النموذج : KH-P000-F00 رقم الإصدار : 1/0 تاريخ الإصدار : ٢٠١٧/١١/١ م

5

السؤال الثالث : أي إجابة أخرى صحيحة تحتسب للطالب

(أ) إذا كانت الكتلة المولية لمركب هيدروكربوني صيغته الأولية CH_2 تساوي 56 g | mol فما صيغته الجزيئية (الكتلة المولية للصيغة الأولية $\text{CH}_2 = 14 \text{ g} | \text{mol}$)

درجة

$$\text{عدد الوحدات (مرات تكرار الصيغة الأولية) } = \frac{56}{14} = 4 \text{ وحدات}$$

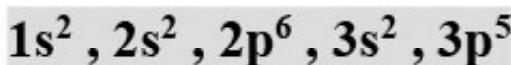
$$\text{الصيغة الجزيئية} = \text{C}_4\text{H}_8 = 4 \times \text{CH}_2$$

درجتان

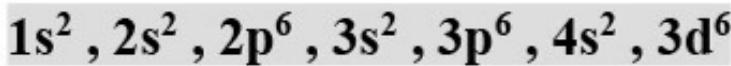
(ب) أكمل الجدول الآتي : نصف درجة لكل فراغ

العنصر	العدد الذري	عدد الكتلة	عدد البروتونات	عدد النيوترونات
A	11	23	11	12
B	17	35	17	18

(ج) أكتب التوزيع الإلكتروني للعناصر الآتية :

 ^{17}Cl 

نصف درجة

 ^{26}Fe 

نصف درجة

درجة

(د) عينة من مركب مجهول كتلتها 78g تحتوي على 12.4g هيدروجين
احسب النسبة المئوية بالكتلة للهيدروجين ؟

$$\text{النسبة المئوية بالكتلة للهيدروجين} = \frac{12.4}{78} \times 100 = 15.9\%$$


 موقع واجباتك

يتبع

السؤال الرابع : أي إجابة أخرى صحيحة تحتسب للطالب

(أ) تبحث طالبة في كيفية تأثير حجم الجسيمات في سرعة الذوبان ، حيث قامت بإضافة مكعبات السكر و حبيبات السكر و السكر المطحون على الترتيب إلى ثلاثة أكواب ماء و حرقت المحاليل مدة 10 ثوان و سجلت الوقت الذي استغرقه كل نوع من السكر للذوبان في كل كأس ،

حدد المتغير المستقل و المتغير التابع و العامل الثابت ؟

نصف درجة

نصف درجة

نصف درجة

حجم الحبيبات

١- المتغير المستقل :

سرعة الذوبان

٢- المتغير التابع :

كمية الماء أو كمية السكر

٣- العامل الثابت :

(أ) علل لما يأتي :

١- عدم إعادة المواد غير المستعملة إلى العبوة الأصلية .

نصف درجة

لأنها تتلف باقي محتويات العبوة الأصلية

نصف درجة

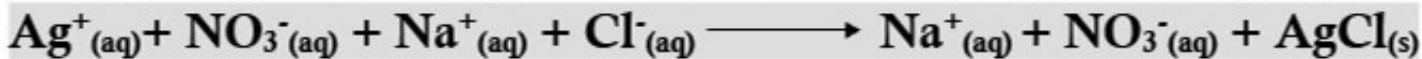
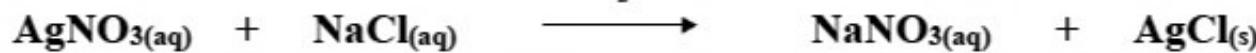
٢- إنحراف جزء ضئيل من جسيمات ألفا من رقيقة الذهب في تجربة رذرفورد .

لأن النواة موجبة الشحنة تتنافر مع جسيمات ألفا

نصف درجة

٣- يمكن اعتبار عصير البرتقال الطبيعي من المخالف غير المتजانسة .
لأنه يمكن تمييز مكوناته عن بعضها

(ج) أكتب المعادلة الأيونية الكاملة لتفاعل التالي :



درجة

(د) احسب كتلة كلوريد الصوديوم الناتجة من اتحاد 22.99g من عنصر الصوديوم

مع 35.45g من عنصر الكلور ؟

درجة

$$\text{كتلة كلوريد الصوديوم} = \text{كتلة الصوديوم} + \text{كتلة الكلور}$$

$$58.44 \text{ g} = 35.45 + 22.99 =$$

انتهت الأسئلة مع التمنيات بالتفوق

