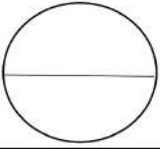
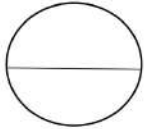


المدرسة: الثانويه الثانيه.	 وزارة التعليم Ministry of Education	المملكة العربية السعودية
المادة: كيمياء		وزارة التعليم
الصف : اولي ثانوي		الإدارة العامة للتعليم بمحافظة تبوك
الزمن: ساعتان ونصف		مكتب تعليم البنات باملج
الدرجة كتابة		
اختبار نهاية الفصل الدراسي الثالث لمادة الكيمياء لعام ١٤٤٦ هـ		

الاسم:	الفصل:	رقم الجلوس:
--------	--------	-------------

"اللهم لا سهل إلا ما جعلته سهلاً، وأنت تجعل الحزن إذا شئت سهلاً"

السؤال	الدرجة		المصححة	المراجعة	المدققة
	رقماً	كتابة	الاسم والتوقيع	الاسم والتوقيع	الاسم والتوقيع
الأول					
الثاني					



السؤال الأول: اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي :

1- العلم الذي يهتم بدراسة المادة والتغيرات التي تطرأ عليها هو:			
أ – الفيزياء	ب- الكيمياء	ج- الأحياء	د- علم الأرض
2- الأشعة فوق البنفسجية يرمز لها بالرمز:			
UV – أ	ب- UT	ج- UB	د- UN
3- يتكون غاز الأوزون من ذرات:			
أ – الهيدروجين	ب- الأكسجين	ج- النيتروجين	د- الزرنيخ
4- أي مما يلي من البيانات النوعية			
أ – الكتلة	ب- الطول	ج- الكثافة	د- المسافة
5- أي البيانات التالية كمية:			
أ – الماء عديم اللون	ب- الليمون طعمه حامض	ج - الألعاب النارية ملونة	د- الدورق الزجاجي حجمه 100ml
6- الصفة الكمية لورقة الإجابة التي بين يديك			
أ – ملمسها	ب- مقاسها	ج- لونها	د- رائحتها
7- التخمين العلمي الذي يمكن اختباره هو:			
أ – نظرية	ب- فرضية	ج- قانون طبيعي	د- نموذج
8- الهدف من البحث التطبيقي:			
أ – حل مشكلة معينة	ب- تطوير منتجات جديدة	ج- كسب المعرفة	د- التعلم لمجرد التعلم
9- أفضل وصف للنظرية العلمية هو:			
أ - لا يمكن أن تتغير أبداً	ب- من الممكن أن تتغير في كل مرة يتم فيها الاختبار	ج- يمكن إثباتها بتكرار التجارب	د - تم اختبارها بشكل جيد، وتفسر نطاق واسع من الملاحظات
10- العالم الذي اكتشف بشكل غير متوقع فطر البنسلين هو			
أ - رولاند	ب- فلمنج	ج- جوليان هيل	د - مولينا

11- حالة من حالات المادة لها شكل وحجم محدد

أ- السائلة	ب- الصلبة	ج- الغازية	د- البلازما
------------	-----------	------------	-------------

12- الخاصية التي يمكن ملاحظتها أو قياسها دون تغيير في تركيب المادة

أ- الكيميائية	ب- الفيزيائية	ج- الحيوية	د- الأرضية
---------------	---------------	------------	------------

13- حالة من حالات المادة لها صفة الجريان وتأخذ شكل الوعاء وحجمها ثابت

أ- السائلة	ب- الصلبة	ج- الغازية	د- البلازما
------------	-----------	------------	-------------

14- أي مما يلي خاصية فيزيائية مميزة:

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

15- أي من التالي يمثل خاصية فيزيائية

أ- تكون صدأ الحديد	ب- احتراق قطعة الخشب	ج- فقد الفضة بريقها	د- توصيل النحاس للكهرباء
--------------------	----------------------	---------------------	--------------------------

16- أي مما يلي لا يعتبر من أدلة حدوث التفاعل الكيميائي

أ- صدأ الحديد	ب- انصهار الثلج	ج- احتراق الخشب	د- فساد الحليب
---------------	-----------------	-----------------	----------------

17- طريقة لفصل المادة الصلبة عن السائلة:

أ- التقطير	ب- الترشيح	ج- التبلور	د- التسامي
------------	------------	------------	------------

18- يمكن فصل مخلوط الرمل والملح باستخدام طريقة

أ- الترشيح	ب- الكروماتوجرافيا	ج- التقطير	د- المغناطيس
------------	--------------------	------------	--------------

19- مادة كيميائية لا يمكن فصلها بطرق فيزيائية أو كيميائية تسمى:

أ- مركبات	ب- مخلوط	ج- عنصر	د - محاليل
-----------	----------	---------	------------

20- يمكن فصل مكونات الماء النقي عن طريق

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

21- من خواص عناصر المركبات:

أ- غير مستقرة	ب- مستقرة	ج- يمكن فصلها	د - تحتفظ بخواصها
---------------	-----------	---------------	-------------------

22- أي مما يلي يعد مثالا لمركب

أ- الماء	ب- النحاس	ج- الفضة	د - الذهب
----------	-----------	----------	-----------

23- مادة كيميائية مكونة من اتحاد عنصرين أو أكثر يمكن تجزئتها إلى مواد أبسط بطرق كيميائية تسمى

أ- مركبات	ب- مخلوط	ج- عنصر	د - محاليل
-----------	----------	---------	------------

24- أي من الطرق التالية تستخدم في فصل المخاليط غير المتجانسة

أ- التقطير	ب- التبخير	ج- الترشيح	د - التبلور
------------	------------	------------	-------------

25- تعرف عملية تبخر المادة الصلبة دون أن تنصهر

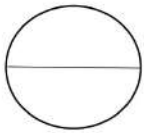
أ- التبخر	ب- التسامي	ج- الانصهار	د - التكثف
-----------	------------	-------------	------------

26- يمكن فصل مكونات محلول السكر باستخدام طريقة:

أ- الترشيح	ب- الكروماتوجرافيا	ج- التسامي	د - التبلور
------------	--------------------	------------	-------------

27- أي مما يلي مثال على المركب

أ - الذهب	ب- الفضة	ج- الاسبرين	د - النحاس
28- تتكون المادة من أجزاء صغيرة جدا تسمى			
أ - عنصر	ب- جزيء	ج- ذرة	د - مركب
29- اعتقد الفلاسفة الاغريق أن المادة مكونة من			
أ - تراب-ماء-هواء-نار	ب- سائلة-صلبة-غازية-بلازما	ج- عناصر-مركبات-مخاليط-محاليل	د - الفا-بيتا-دلتا-جاما
30- العالم الذي استطاع تحديد شحنة الإلكترون هو			
أ - شادويك	ب- رذرفورد	ج- طومسون	د - مليكان
31- أي من الإشعاعات التالية ساهم اكتشافها إلى اختراع التلفزيون			
أ - الفا	ب- بيتا	ج- المهبط	د - المصعد
32- حالة من حالات المادة توجد في النجوم والمجرات			
أ - السائلة	ب- الصلبة	ج- الغازية	د- البلازما
33- ما شحنة الذرة			
أ - موجبة	ب- سالبة	ج- 2-	د - متعادلة
34- أي من الإشعاعات التالية مسؤولة عن معظم الطاقة التي تفقد خلال التحلل الإشعاعي			
أ - ألفا	ب- بيتا	ج- جاما	د - أكس
35- الصيغة الكيميائية لبروميد الصوديوم			
أ - BrNa	ب- NaBr	ج- Br2Na	د - NaBr2
36- تستعمل وحدة الجرامات في قياس			
أ - الكتلة المولية	ب- الحجم	ج- الكتلة	د - الوزن
37- رمز مستوى الطاقة الرئيسي			
أ - e	ب- n	ج- b	د - v
38- العلم الذي يهتم بدراسة التلوث والدورات الكيميائية الحيوية هو علم الكيمياء			
أ - البيئية	ب- الفيزيائية	ج- العضوية	د - الحيوية
39- تقع طبقة الأوزون في			
أ - التروبوسفير	ب- الستراتوسفير	ج - الميزوسفير	د- الثيرموسفير
40- المسبب لتناقص سمك طبقة الاوزون هو غاز			
أ - الميثان	ب- الفريون CFCS	ج- الامونيا	د- ايثانول



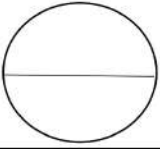
السؤال الثاني : ضعي كلمة (صح) أمام العبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) أمام العبارة الخاطئة فيما يلي:

السؤال	صح/ خطأ
1. الإلكترونات جسيمات سالبة الشحنة تدور حول نواة الذرة	
2. اشعة الفا تصدر من نواة الذرة شحنتها موجبة ثنائية وتحوى على بروتونين ونيوترونين	
3. تحويل المادة الى مادة جديدة بخواص جديدة تختلف في المظهر والتركيب عن المادة الصلبة تغير فيزيائي	
4. ينص قانون حفظ الكتلة على الكتلة تفنى ولا تستحدث اثناء التفاعل الكيميائي وتكون كتلة المواد المتفاعلة تساوي كتلة المواد الناتجة	
5. يعد المركب مزيج من مادتين او اكثر دون اتحاد كيميائي وتركيبه غير منتظم ومكوناته متميزة	
6. الأشعة فوق البنفسجية يرمز لها بالرمز UV	
7. الخاصية الكيميائية يمكن ملاحظتها أو قياسها دون تغيير في تركيب المادة.	
8. الفرضية عبارة عن تفسير مرئي أو لفظي أو رياضي للبيانات التجريبية .	
9. الكتلة المولية كتلة بالجرامات لمول واحد من أي مادة نقية.	
10. مصطلح الكلوروفلوروكربونات يعني مركبات مكونة من الكلور والفلور والكربون.	
11. تسمى الطبقة التي تحتوي على الشهب والمكوك الفضائي بطبقة بالميزوسفير	
12. يعد الذوبان مثال على التغير كيميائي.	
13. المعادلة العامة: $A + B \rightarrow AB$ يمكن تصنيفها بأنها تفاعل تكوين	
14. القانون الذي ينص على "أن المركب يتكون دائما من العناصر نفسها بنسب كتلية ثابتة مهما كان مصدرها ومهما اختلفت كمياتها قانون النسب المتضاعفة.	
15. يطلق على الماء في المحاليل المائية بالمذاب	
16. يسمى العدد 6.02×10^{23} بعدد أفوجادرو	
17. اكتشف العالم جوليان هيل بشكل غير متوقع فطر البنسلين	
18. الهدف من البحث التطبيقي هو التعلم لمجرد التعلم	
19. فصل مخلوط من برادة الحديد والرمل باستخدام طريقة الترشيح	
20. يطلق على تقلص سمك طبقة الأوزون ثقب الأوزون.	

موقع
مادنتري

انتهت الأسئلة

أ/ فوزية مطلق المرواني

المدرسة: الثانويه الثانيه.	 وزارة التعليم Ministry of Education	المملكة العربية السعودية
المادة: كيمياء		وزارة التعليم
الصف : اولي ثانوي		الإدارة العامة للتعليم بمحافظة تبوك
الزمن: ساعتان ونصف		مكتب تعليم البنات باملج
الدرجة كتابة		
اختبار نهاية الفصل الدراسي الثالث لمادة الكيمياء لعام ١٤٤٦ هـ		

الاسم:	الفصل:	رقم الجلوس:
--------	--------	-------------

"اللهم لا سهل إلا ما جعلته سهلاً، وأنت تجعل الحزن إذا شئت سهلاً"

السؤال	نموذج الاجابة	الاسم والتوقيع
الأول		المدققة
الثاني		

السؤال الأول: اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي :

1- العلم الذي يهتم بدراسة المادة والتغيرات التي تطرأ عليها هو:			
أ – الفيزياء	ب- الكيمياء	ج- الأحياء	د- علم الأرض
2- الأشعة فوق البنفسجية يرمز لها بالرمز:			
أ- UV	ب- UT	ج- UB	د- UN
3- يتكون غاز الأوزون من ذرات:			
أ – الهيدروجين	ب- الأكسجين	ج- النيتروجين	د- الزرنيخ
4- أي مما يلي من البيانات النوعية			
أ – الكتلة	ب- الطول	ج- الكثافة	د- المسافة
5- أي البيانات التالية كمية:			
أ – الماء عديم اللون	ب- الليمون طعمه حامض	ج - الألعاب النارية ملونة	د- الدورق الزجاجي حجمه 100ml
6- الصفة الكمية لورقة الإجابة التي بين يديك			
أ – ملمسها	ب- مقاسها	ج- لونها	د- رائحتها
7- التخمين العلمي الذي يمكن اعتباره هو:			
أ – نظرية	ب- فرضية	ج- قانون طبيعي	د- نموذج
8- الهدف من البحث التطبيقي:			
أ – حل مشكلة معينة	ب- تطوير منتجات جديدة	ج- كسب المعرفة	د- التعلم لمجرد التعلم
9- أفضل وصف للنظرية العلمية هو:			
أ – لا يمكن أن تتغير أبداً	ب- من الممكن أن تتغير في كل مرة يتم فيها الاختبار	ج- يمكن إثباتها بتكرار التجارب	د - تم اختبارها بشكل جيد، وتفسر نطاق واسع من الملاحظات
10- العالم الذي اكتشف بشكل غير متوقع فطر البنسلين هو			
أ - رولاند	ب- فلمنج	ج- جوليان هيل	د - مولينا

11- حالة من حالات المادة لها شكل وحجم محدد

أ - السائلة	ب - الصلبة	ج - الغازية	د - البلازما
-------------	------------	-------------	--------------

12- الخاصية التي يمكن ملاحظتها أو قياسها دون تغيير في تركيب المادة

أ - الكيميائية	ب - الفيزيائية	ج - الحيوية	د - الأرضية
----------------	----------------	-------------	-------------

13- حالة من حالات المادة لها صفة الجريان وتأخذ شكل الوعاء وحجمها ثابت

أ - السائلة	ب - الصلبة	ج - الغازية	د - البلازما
-------------	------------	-------------	--------------

14- أي مما يلي خاصية فيزيائية مميزة:

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

15- أي من التالي يمثل خاصية فيزيائية

أ - تكون صدأ الحديد	ب - احتراق قطعة الخشب	ج - فقد الفضة بريقها	د - توصيل النحاس للكهرباء
---------------------	-----------------------	----------------------	---------------------------

16- أي مما يلي لا يعتبر من أدلة حدوث التفاعل الكيميائي

أ - صدأ الحديد	ب - انصهار الثلج	ج - احتراق الخشب	د - فساد الحليب
----------------	------------------	------------------	-----------------

17- طريقة لفصل المادة الصلبة عن السائلة:

أ - التقطير	ب - الترشيح	ج - التبلور	د - التسامي
-------------	-------------	-------------	-------------

18- يمكن فصل مخلوط الرمل والملح باستخدام طريقة

أ - الترشيح	ب - الكروماتوجرافيا	ج - التقطير	د - المغناطيس
-------------	---------------------	-------------	---------------

19- مادة كيميائية لا يمكن فصلها بطرق فيزيائية أو كيميائية تسمى:

أ - مركبات	ب - مخلوط	ج - عنصر	د - محاليل
------------	-----------	----------	------------

20- يمكن فصل مكونات الماء النقي عن طريق

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

21- من خواص عناصر المركبات:

أ - غير مستقرة	ب - مستقرة	ج - يمكن فصلها	د - تحتفظ بخواصها
----------------	------------	----------------	-------------------

22- أي مما يلي يعد مثالا لمركب

أ - الماء	ب - النحاس	ج - الفضة	د - الذهب
-----------	------------	-----------	-----------

23- مادة كيميائية مكونة من اتحاد عنصرين أو أكثر يمكن تجزئتها إلى مواد أبسط بطرق كيميائية تسمى

أ - مركبات	ب - مخلوط	ج - عنصر	د - محاليل
------------	-----------	----------	------------

24- أي من الطرق التالية تستخدم في فصل المخاليط غير المتجانسة

أ - التقطير	ب - التبخير	ج - الترشيح	د - التبلور
-------------	-------------	-------------	-------------

25- تعرف عملية تبخر المادة الصلبة دون أن تنصهر

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

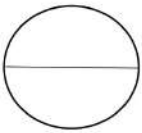
26- يمكن فصل مكونات محلول السكر باستخدام طريقة:

أ - الترشيح	ب - الكروماتوجرافيا	ج - التسامي	د - التبلور
-------------	---------------------	-------------	-------------

27- أي مما يلي مثال على المركب

أ - الذهب	ب- الفضة	ج- الاسبرين	د - النحاس
28- تتكون المادة من أجزاء صغيرة جدا تسمى			
أ - عنصر	ب- جزيء	ج- ذرة	د - مركب
29- اعتقد الفلاسفة الاغريق أن المادة مكونة من			
أ - تراب-ماء-هواء-نار	ب- سائلة-صلبة-غازية-بلازما	ج- عناصر-مركبات-مخاليط-محاليل	د - الفا-بيتا-دلتا-جاما
30- العالم الذي استطاع تحديد شحنة الإلكترون هو			
أ - شادويك	ب- رذرفورد	ج- طومسون	د - ميليكان
31- أي من الإشعاعات التالية ساهم اكتشافها إلى اختراع التلفزيون			
أ - الفا	ب- بيتا	ج- المهبط	د - المصعد
32- حالة من حالات المادة توجد في النجوم والمجرات			
أ - السائلة	ب- الصلبة	ج- الغازية	د- البلازما
33- ما شحنة الذرة			
أ - موجبة	ب- سالبة	ج- 2-	د - متعادلة
34- أي من الإشعاعات التالية مسؤولة عن معظم الطاقة التي تفقد خلال التحلل الإشعاعي			
أ - ألفا	ب- بيتا	ج- جاما	د - أكس
35- الصيغة الكيميائية لبروميد الصوديوم			
أ - BrNa	ب- NaBr	ج- Br2Na	د - NaBr2
36- تستعمل وحدة الجرامات في قياس			
أ - الكتلة المولية	ب- الحجم	ج- الكتلة	د - الوزن
37- رمز مستوى الطاقة الرئيسي			
أ - e	ب- n	ج- b	د - v
38- العلم الذي يهتم بدراسة التلوث والدورات الكيميائية الحيوية هو علم الكيمياء			
أ - البيئية	ب- الفيزيائية	ج- العضوية	د - الحيوية
39- تقع طبقة الأوزون في			
أ - التروبوسفير	ب- الستراتوسفير	ج - الميزوسفير	د- الثيرموسفير
40- المسبب لتناقص سمك طبقة الأوزون هو غاز			
أ - الميثان	ب- الفريون CFCs	ج- الامونيا	د- ايثانول

موقع ماديدي



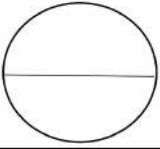
السؤال الثاني : ضعي كلمة (صح) أمام العبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) أمام العبارة الخاطئة فيما يلي:

السؤال	صح/ خطأ
1. الإلكترونات جسيمات سالبة الشحنة تدور حول نواة الذرة	صح
2. اشعة الفا تصدر من نواة الذرة شحنتها موجبة ثنائية وتحوى على بروتونين ونيوترونين	صح
3. تحويل المادة الى مادة جديدة بخواص جديدة تختلف في المظهر والتركيب عن المادة الصلبة تغير فيزيائي	خطأ
4. ينص قانون حفظ الكتلة على الكتلة تفنى ولا تستحدث اثناء التفاعل الكيميائي وتكون كتلة المواد المتفاعلة تساوي كتلة المواد الناتجة	صح
5. يعد المركب مزيج من مادتين او اكثر دون اتحاد كيميائي وتركيبه غير منتظم ومكوناته متميزة	خطأ
6. الأشعة فوق البنفسجية يرمز لها بالرمز UV	صح
7. الخاصية الكيميائية يمكن ملاحظتها أو قياسها دون تغيير في تركيب المادة.	خطأ
8. الفرضية عبارة عن تفسير مرئي أو لفظي أو رياضي للبيانات التجريبية .	خطأ
9. الكتلة المولية كتلة بالجرامات لمول واحد من أي مادة نقية.	صح
10. مصطلح الكلوروفلوروكربون يعني مركبات مكونة من الكلور والفلور والكربون.	صح
11. تسمى الطبقة التي تحتوي على الشهب والمكوك الفضائي بطبقة بالميزوسفير	صح
12. يعد الذوبان مثال على التغير كيميائي.	خطأ
13. المعادلة العامة: $A + B \rightarrow AB$ يمكن تصنيفها بأنها تفاعل تكوين	صح
14. القانون الذي ينص على "أن المركب يتكون دائما من العناصر نفسها بنسب كتلية ثابتة مهما كان مصدرها ومهما اختلفت كمياتها قانون النسب المتضاعفة.	خطأ
15. يطلق على الماء في المحاليل المائية بالمذاب	خطأ
16. يسمى العدد 6.02×10^{23} بعدد أفوجادرو	صح
17. اكتشف العالم جوليان هيل بشكل غير متوقع فطر البنسلين	خطأ
18. الهدف من البحث التطبيقي هو التعلم لمجرد التعلم	خطأ
19. فصل مخلوط من براءة الحديد والرمل باستخدام طريقة الترشيح	خطأ
20. يطلق على تقلص سمك طبقة الأوزون ثقب الأوزون.	صح

موقع
مادنتيري

انتهت الأسئلة

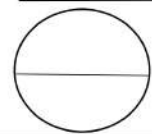
أ/ فوزية مطلق المرواني

المملكة العربية السعودية	 وزارة التعليم Ministry of Education	المدرسة: الثانوية الثانية.
وزارة التعليم		المادة: كيمياء
الإدارة العامة للتعليم بمحافظة تبوك		الصف : اولي ثانوي
مكتب تعليم البنات باملج		الزمن: ساعتان ونصف
الدرجة كتابة		
اختبار نهاية الفصل الدراسي الثالث لمادة الكيمياء لعام ١٤٤٦ هـ		

الاسم:	الفصل:	رقم الجلوس:
--------	--------	-------------

"اللهم لا سهل إلا ما جعلته سهلاً، وأنت تجعل الحزن إذا شئت سهلاً"

السؤال	الدرجة		المصححة	المراجعة	المدققة
	رقماً	كتابة	الاسم والتوقيع	الاسم والتوقيع	الاسم والتوقيع
الأول					
الثاني					
الثالث					



السؤال الأول: (أ) - اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

1- الكتلة المولية توضح قانون:

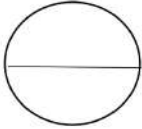
أ - حفظ الكتلة	ب - حفظ الطاقة	ج - النسبة الثابتة	د - النسبة المتضاعفة
2- الكتلة المولية للمركب CaCl_2 (Ca=40 , Cl=35.5)			
أ - 75.5 g/mol	ب - 111 g/mol	ج - 211 g/mol	د - 311 g/mol
3- أول من اقترح فكرة أن المادة ليست قابلة للانقسام إلى مالا نهاية هو العالم			
أ - ديمقريطس	ب - رذرفورد	ج - دالتون	د - طومسون
4- أي من الإشعاعات التالية ساهم اكتشافها إلى اختراع التلفزيون:			
أ - ألفا	ب - بيتا	ج - المهبط	د - المصعد
5- عدد النيوترونات لعنصر عدده الذري (18) وعدده الكتلي (40) هو:			
أ - 18	ب - 58	ج - 40	د - 22
6- أي من المواد التالية لها شكل وحجم محددان؟			
أ - الاوزون	ب - الخشب	ج - الماء	د - الدم
7- يتفاعل 1g هيدروجين كليا مع 19 g فلور. ما النسبة المئوية بالكتلة للهيدروجين في المركب الناتج:			
أ - 5%	ب - 95%	ج - 85%	د - 1%
8- النحاس والذهب والفضة أمثلة علي :			
أ - العناصر	ب - المركبات	ج - المخاليط	د - المحاليل
9- يوجد غاز الاوزون في طبقة :			
أ - التروبوسفير	ب - الستراتوسفير	ج - الميزوسفير	د - الثيرموسفير
10- التوزيع الإلكتروني الصحيح لعنصر الفلور F9 :			
أ - $1s^2 2s^2 3p^5$	ب - $1s^2 2s^2 2p^3 3s^2$	ج - $1s^2 2s^2 2p^5$	د - $1s^2 2p^5 2s^2$

(ب) - سمي المركبات الايونية التالية:

الصيغة	اسم المركب
1. (NaCl)	
2. (NaBr)	
3. (Al ₂ O ₃)	
4. (Fe ₂ O ₃)	

(ج) - عددي كلامنا :

1. نماذج	2. اضرار الاشعه البنفسجية (UV)
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	

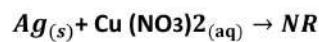


السؤال الثاني: (أ) - اكتب عن يمين كل جملة في العمود A رمز ما يناسبها من العمود B

العمود B	العمود A
A. النواة	1. ذرات لها العدد نفسه من البروتونات، ولكنها تختلف في عدد النيوترونات ()
B. الاحتراق	2. أصغر جزء في العنصر يحافظ على خواصه ()
C. المذيب	3. متوسط كتلة نظائر العنصر ()
D. تفاعل الاحلال المزدوج	4. أشعة طاقتها عالية، ولا شحنة لها ولا كتلة ()
E. المتفاعلات	5. تفاعل يتحد فيه الأكسجين مع المادة لينتج حرارة وطاقة ضوئية. ()
F. الايون المتفجر	6. المواد التي يبدأ بها التفاعل الكيميائي. ()
G. الكتلة الذرية	7. المادة الأكثر وفرة في المحلول. ()
H. أشعة جاما	8. تفاعل يتضمن تبادل الأيونات الموجبة بين مركبين مذابين في الماء ()
I. النظائر	9. أيون يوجد في التفاعل ولا يشارك فيه ()
J. الذرة	10. مركز الذرة الذي يحتوي البروتونات والنيوترونات ()

(ب) - أبدأي رأيك بكل ما يأتي . :

1. في تفاعل الكيميائي التالي لا يحدث تفاعل ؟



.....

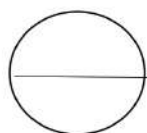
.....

2. يتم تعبئة S4 قبل d3 في التوزيع الالكتروني ؟

.....

.....

نوع التغير	مثال
	1. كسر الزجاج
	2. احتراق الفحم
	3. تقطيع الورق
	4. انصهار الثلج
	5. صدأ الحديد
	6. سحق علبه الألومنيوم



السؤال الثالث: (أ) - صوبي ما تحته خط:-

1. الالكترونات من جسيمات الذرية تحمل شحنة موجبة
2. يسمى مجموع اعداد البروتونات والنيوترونات في الذرة النظائر
3. يشير الرمز aq عند كتابته اسفل المادة في المعادلة الكيميائية الى الحالة صلية
4. يطلق علي المواد المتكونة في التفاعل الكيميائي بأسم المتفاعلات
5. المعدل الطبيعي لسلك طبقة الأوزون 250DU
6. عبارة عن تفسير مرئي او لفظي او رياضي للبيانات التجريبية الفرضية
7. تسمى الطبقة التي تحتوي علي الطائرات النفاثة بطبقة الثيرموسفير
8. تستخدم طريقة التقطير لفصل المادة الطليبة عن السائلة
9. يمكن فصل مكونات الماء النقي عن طريق التبخير
10. المعادلة العامة $AB \rightarrow A+B$ يمكن تصنيفها معادلة التفكك

(ب) - قارني بين كلا منا:

1. البحث التطبيقي	2. البحث النظري
.....	
.....	
.....	
.....	

1. الفرضية	2. النظرية
.....	
.....	
.....	
.....	

(ج) - حلي المسائل الحسابيه التاليه مع ذكر القانون؟ "اختاري سؤالين فقط للإجابة "

1. عينة من مركب مجهول كتلتها 78,0 g تحتوي علي 12,4 g هيدروجين ما النسبة المئوية بالكتلة للهيدروجين في المركب ؟

.....

.....

2. حفظ الكتلة وضع 10 g من أكسيد الزئبق II الأحمر HgO في كأس مفتوحة، وسخن حتى تحولت إلى زئبق سائل وغاز أكسجين، فإذا كانت كتلة الزئبق السائل 9.26 g فما كتلة الأكسجين الناتج عن هذا التفاعل ؟

.....

.....

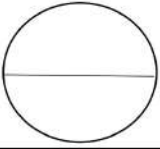
3. يستعمل الخارصين Zn في جلفنة الحديد لحمايه من التآكل, احسب عدد ذرات Zn في 2,5 mol منه

.....

.....

انتهت الأسئلة

أ/ فوزية مطلق المرواني

المملكة العربية السعودية	 وزارة التعليم Ministry of Education	المدرسة: الثانوية الثانية.
وزارة التعليم		المادة: كيمياء
الإدارة العامة للتعليم بمحافظة تبوك		الصف : اولي ثانوي
مكتب تعليم البنات باملج		الزمن: ساعتان ونصف
الدرجة كتابة		
اختبار نهاية الفصل الدراسي الثالث لمادة الكيمياء لعام ١٤٤٦ هـ		

الاسم:	الفصل:	رقم الجلوس:
--------	--------	-------------

"اللهم لا سهل إلا ما جعلته سهلاً، وأنت تجعل الحزن إذا شئت سهلاً"

السؤال	نموذج الاجابة	دقيقة
الأول		والتوقيع
الثاني		
الثالث		

السؤال الأول: (أ) - اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

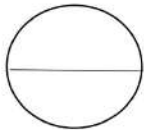
1- الكتلة المولية توضح قانون:			
أ - حفظ الكتلة	ب- حفظ الطاقة	ج- النسبة الثابتة	د- النسبة المتضاعفة
2- الكتلة المولية للمركب CaCl_2 ($\text{Ca}=40$, $\text{Cl}=35.5$):			
أ- 75.5 g/mol	ب- 111 g/mol	ج- 211 g/mol	د- 311 g/mol
3- أول من اقترح فكرة أن المادة ليست قابلة للانقسام إلى مالا نهاية هو العالم			
أ - ديمقريطس	ب- رذرفورد	ج- دالتون	د- طومسون
4- أي من الإشعاعات التالية ساهم اكتشافها إلى اختراع التلفزيون:			
أ - ألفا	ب- بيتا	ج- المهبط	د- المصعد
5- عدد النيوترونات لعنصر عدده الذري (18) وعدده الكتلي (40) هو:			
أ - 18	ب- 58	ج - 40	د- 22
6- أي من المواد التالية لها شكل وحجم محددان؟			
أ - الاوزون	ب- الخشب	ج- الماء	د- الدم
7- يتفاعل 1g هيدروجين كلياً مع 19 g فلور. ما النسبة المئوية بالكتلة للهيدروجين في المركب الناتج:			
أ - 5%	ب- 95%	ج- 85%	د- 1%
8- النحاس والذهب والفضة أمثلة علي :			
أ - العناصر	ب- المركبات	ج- المخاليط	د- المحاليل
9- يوجد غاز الاوزون في طبقة :			
أ - التروبوسفير	ب- الستراتوسفير	ج- الميزوسفير	د - الثيرموسفير
10- التوزيع الإلكتروني الصحيح لعنصر الفلور F9 :			
أ- $1s^2 2s^2 3p^5$	ب- $1s^2 2s^2 2p^3 3s^2$	ج- $1s^2 2s^2 2p^5$	د- $1s^2 2p^5 2s^2$

(ب) - سمي المركبات الأيونية التالية:

الصبغة	اسم المركب
1. (NaCl)	كلوريد الصوديوم
2. (NaBr)	بروميد الصوديوم
3. (Al ₂ O ₃)	أكسيد الألومنيوم
4. (Fe ₂ O ₃)	أكسيد الحديد الثلاثي (أو أكسيد الحديد الثالث)

(ج) - عددي كلامنا :

1. نماذج	2. اضرار الاشعة البنفسجية (UV)
- يستعمل العلماء النماذج لتوضيح الأفكار المعقدة كتركيب البناتيات . - كما أنهم يستعملون النماذج لاختبار مفهوم كتصميم جديد لطائرة قبل إنتاجها. - النماذج تمكن الكيميائيين من تصور الذرات ودراساتها. - تعتمد خواص المواد على تركيبها الذري، والتي لا يمكن رؤيتها بالعين المجردة. يهدف العلماء إلى فهم هذا التركيب من خلال النماذج، سواء الرسومية أو الرياضية، لشرح الظواهر غير المرئية، مثل البناء والطائرات، ويستخدم الكيميائيون نماذج مختلفة لتمثيل المواد التي يصعب مشاهدتها.	- التعرض الزائد للأشعة فوق البنفسجية يعتبر مؤذياً للنباتات والحيوانات. - مستويات عالية من الأشعة فوق البنفسجية من نوع UVB يمكن أن تسبب إعتاماً في العين، وسرطاناً في الجلد لدى الإنسان، وتقليلاً في نواتج المحاصيل الزراعية، وخلالاً في سلاسل الغذاء الطبيعية. - ارتفاع مستويات الأشعة فوق البنفسجية يمكن أن يتسبب في تغيرات جذرية في التوازن البيئي والتنوع الحيوي.



السؤال الثاني: (أ) - اكتب عن يمين كل جملة في العمود A رمز ما يناسبها من العمود B

العمود B	العمود A
A. النواة	1. ذرات لها العدد نفسه من البروتونات، ولكنها تختلف في عدد النيوترونات (I)
B. الاحتراق	2. أصغر جزء في العنصر يحافظ على خواصه (J)
C. المذيب	3. متوسط كتلة نظائر العنصر (G)
D. تفاعل الاحلال المزدوج	4. أشعة طاقتها عالية، ولا شحنة لها ولا كتلة (H)
E. المتفاعلات	5. تفاعل يتحد فيه الأكسجين مع المادة لينتج حرارة وطاقة ضوئية. (B)
F. الأيون المتفرج	6. المواد التي يبدأ بها التفاعل الكيميائي. (E)
G. الكتلة الذرية	7. المادة الأكثر وفرة في المحلول. (C)
H. أشعة جاما	8. تفاعل يتضمن تبادل بين الأيونات السالبة بين مركبين مذابين في الماء (D)
I. النظائر	9. أيون يوجد في التفاعل ولا يشارك فيه (F)
J. الذرة	10. مركز الذرة الذي يحتوي البروتونات والنيوترونات (A)

(ب) - أبدأي رايك بكل ما يأتي :

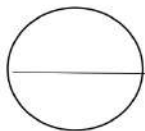
1. لماذا يعد الأوزون مهم ؟

- امتصاص الأشعة فوق البنفسجية الضارة الأوزون يمتص غالبية الأشعة فوق البنفسجية (UV) الصادرة من الشمس
- تنظيم درجة حرارة الغلاف الجوي الأوزون يلعب دوراً في تنظيم درجة حرارة الغلاف الجوي، مما يساهم في استقرار مناخ الأرض.
- يساعد الأوزون في الحفاظ على التوازن البيئي في الغلاف الجوي

2. يتم تعبئة S4 قبل d3 في التوزيع الإلكتروني ؟

لأن طاقة المدار (s4) تكون أقل من طاقة المدار (d3) عندما يكون مدار (d3) فارغاً. هذا يجعل الإلكترونات تملأ مدار (s4) أولاً لتحقيق استقرار أكبر للنظام الإلكتروني في الذرة.

نوع التغير	مثال
فيزيائي	1. كسر الزجاج
كيميائي	2. احتراق الفحم
فيزيائي	3. تقطيع الورق
فيزيائي	4. انصهار الثلج
كيميائي	5. صدأ الحديد
فيزيائي	6. سحق علبة الألومنيوم



السؤال الثالث: (أ) - صوبي ما تحته خط:-

1. الالكترونات من جسيمات الذرية تحمل شحنة موجبة
2. يسمى مجموع اعداد البروتونات والنيوترونات في الذرة النظائر
3. يشير الرمز aq عند كتابته اسفل المادة في المعادلة الكيميائية الى الحالة صلبة (محلول مائي)
4. يطلق علي المواد المتكونة في التفاعل الكيميائي بأسم المتفاعلات
5. المعدل الطبيعي لسلك طبقة الأوزون 250DU
6. عبارة عن تفسير مرئي او لفظي او رياضي للبيانات التجريبية الفرضية
7. تستعمل وحدة القياس الدولية g / mol للتفسير عن الحجم
8. تستخدم طريقة التقطير لفصل المادة الصلبة عن السائلة
9. يمكن فصل مكونات الماء النقي عن طريق التبخير
10. المعادلة العامة $A+B \rightarrow AB$ يمكن تصنيفها معادلة التفكك

(ب) - قارني بين كلا منا:

1. البحث التطبيقي	2. البحث النظري
- يهدف إلى حل مشكلات محددة أو تطبيق النظريات والمفاهيم العلمية على الواقع. - يستخدم البيانات والأدلة لتطبيق النظريات والتوصيات الناتجة عن البحث النظري في حل المشاكل العملية.	- يُركز على استكشاف وتحليل الظواهر والمفاهيم العلمية دون التركيز على التطبيق العملي. - يهدف إلى تطوير النظريات والمفاهيم الجديدة، وبناء الأسس النظرية للعلوم. - يتميز بالبحث عن العلاقات السببية والتفسيرات العميقة للظواهر.

1. الفرضية	2. النظرية
- الفرضية هي تفسير مؤقت لظاهرة ملاحظة وقابلة للاختبار. - ليست حقائق مثبتة وإنما هي تخمينات قابلة للتغيير عندما يتوافر أدلة جديدة - الفرضية تكون بلا معنى إذا لم تكن هناك بيانات تدعمها، وبالتالي يقوم العلماء بتصميم التجارب لاختبار الفرضيات.	- النظرية العلمية تشرح الظواهر الطبيعية بناءً على المشاهدات والاستقصاء مع مرور الزمن. - تصف النظرية مبدأً رئيسيًا في الطبيعة يُدعم بتطور الزمن، وتظل قابلة للتعديل والبحث. - تؤدي النظريات غالبًا إلى استنتاجات جديدة وتُعتبر ناجحة إذا كان بإمكانها توقع الظواهر بشكل صحيح. - نظرية النسبية لأينشتاين والنظرية الذرية هي أمثلة على النظريات العلمية التي تشرح الظواهر الطبيعية.

(ج) - حلي المسائل الحسابية التالية مع ذكر القانون؟

1. عينة من مركب مجهول كتلتها 78,0 g تحتوي علي 12,4 g هيدروجين ما النسبة المئوية بالكتلة للهيدروجين في المركب ؟

$$\text{نسبة المئوية للهيدروجين} = \frac{\text{كتلة الهيدروجين}}{\text{كتلة المركب}} \times 100 = \frac{12.4}{78.0} \times 100 = 15.89\%$$

2. حفظ الكتلة وضع 10 g من أكسيد الزئبق II الأحمر HgO في كأس مفتوحة، وسخنت حتى تحولت إلى زئبق سائل وغاز أكسجين، فإذا كانت كتلة الزئبق السائل 9.26 g فما كتلة الأكسجين الناتج عن هذا التفاعل ؟

كتلة الأكسجين = كتلة الأكسجين الابتدائية - كتلة الأكسجين النهائية = 10 غرام - 9.26 غرام = 0.74 غرام

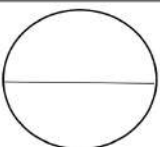
3. يستعمل الخارصين Zn في جلفنة الحديد لحمايه من التآكل، احسب عدد ذرات Zn في 2,5 mol منه

$$\text{عدد الذرات} = \text{عدد المولات} \times \text{عدد أفوغادرو} = \text{عدد الذرات} = 2.5 \text{ مول} \times 6.022 \times 10^{23} \text{ ذرة/مول}$$

$$= 1.5055 \times 10^{23} \text{ ذرة}$$

انتهت الأسئلة

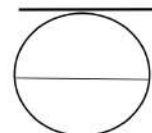
أ/ فوزية مطلق المرواني

المملكة العربية السعودية	 وزارة التعليم Ministry of Education	المدرسه: الثانويه الثانيه.
وزارة التعليم		الماده: كيمياء
الإدارة العامة للتعليم بمحافظة تبوك		الصف : اولي ثانوي
مكتب تعليم البنات باملج		الزمن: ساعتان ونصف
الدرجة كتابة		
اختبار نهاية الفصل الدراسي الثالث الدور الثاني - للعام 1446 هـ		

الاسم:	الفصل:	رقم الجلوس:
--------	--------	-------------

"اللهم لا سهل إلا ما جعلته سهلاً، وأنت تجعل الحزن إذا شئت سهلاً"

السؤال	الدرجة		المصححة	المراجعة	المدققة
	رقماً	كتابة			
الأول					
الثاني					
الثالث					

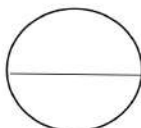


السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

- يصل درجة غليان الماء الى 100 درجة مئوية تعد خاصية
 أ - كيميائية ب - فيزيائية مميزة ج - كيميائية وفيزيائية د - فيزيائية غير مميزة
- المسبب لتناقص سمك طبقة الاوزون هو غاز
 أ - الميثان ب - الفريون CFCS ج - الامونيا د - ايثانول
- اقترح في نموذج ان الذرات صلبة ومتجانسة ولا يمكن تجزئتها
 أ - طمسون ب - ديمقريطس ج - رذرفود د - جون دالتون
- ماهو عدد المولات 80 g من هيدروكسيد الصوديوم اذا كانت الكتلة المولية له 40 جرام /مول يساوي m.....
 أ - 2 ب - 0.5 ج - 4 د - 5
- يصنف التفاعل : $Zn + 2HCl = ZnCl_2 + H_2$ انه تفاعل
 أ - احتراق ب - احلال مزدوج ج - احلال بسيط د - تكوين
- عند تأثير ارتفاع درجة الحرارة على حجم البالون فان المتغير المستقل هو
 أ - درجة الحرارة ب - حجم البالون ج - حجم الغاز د - كمية الهواء في البالون
- العلم الذي يهتم بدراسة معظم المواد التي تحتوي على الكربون هو علم الكيمياء:
 أ - الصناعية ب - العضوية ج - غير العضوية د - الذرية
- أي مما يلي مثال على التغير الفيزيائي:
 أ - التحلل ب - التعفن ج - التجمد د - التخمر
- العلم الذي يهتم بدراسة التلوث والدورات الكيميائية الحيوية هو علم الكيمياء:
 أ - البيئية ب - الفيزيائية ج - العضوية د - الحيوية
- تقع طبقة الأوزون في:
 أ - التروبوسفير ب - الستراتوسفير ج - الميزوسفير د - الثيرموسفير

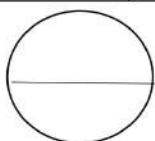
11- مصطلح CFCs يعني مركبات مكونة من:			
أ - الكلور والفلور والسيزيوم	ب- الكلور والفرانسيوم والسيزيوم	ج- الكلور والفلور والكربون	د- الكربون والفلور والسيزيوم
12- حالة من حالات المادة لها شكل وحجم محدد:			
أ - السائلة	ب- الصلبة	ج- الغازية	د- البلازما
13- الصيغة الكيميائية لهيدروكسيد الألمنيوم:			
أ - $Al(OH)_2$	ب- $AlOH_3$	ج- Al_3OH	د- Al_3OH
14- النظرية هي:			
أ - مجموعة من الملاحظات التي تتحكم فيها	ب- شرح مدعم بعدة تجارب	ج- شرح مؤقت من الملاحظات	د- قانون يصف العلاقة التي توجد في الطبيعة
15- اعتقد الفلاسفة الاغريق أن المادة مكونة من:			
أ - تراب-ماء-هواء-نار	ب- سائلة- صلبة- غازية- بلازما	ج - عناصر-مركبات-مخاليط-محاليل	د - الفا-بيتا-دلتا-جاما
16- أي من الإشعاعات التالية ساهم اكتشافها إلى اختراع التلفزيون:			
أ - الفا	ب- بيتا	ج- المهبط	د- المصعد
17- رمز مستوى الطاقة الرئيسي:			
أ - e	ب- n	ج- b	د- v
18- المعادلة العامة: $A + B \rightarrow AB$ يمكن تصنيفها بأنها تفاعل:			
أ - التفكك	ب- التكوين	ج- الاحتراق	د- الإحلال
19- تستعمل وحدة الجرامات في قياس:			
أ - الكتلة المولية	ب- الحجم	ج- الكتلة	د - الوزن
20- الاسم العلمي لصودا الخبز:			
أ - كربونات الصوديوم	ب- كبريتات الصوديوم	ج- كربونات الصوديوم الهيدروجينية	د- كبريتات الصوديوم الهيدروجينية

السؤال الثاني: ضع علامة صح أو خطأ



السؤال	صح/ خطأ
1. يطلق على العبارة أو التفسير المؤقت قابل للاختبار بالفرضية	
2. تغير اللون من مؤشرات حدوث التفاعل الكيميائي	
3. الايونات المتفرجة لا تشارك في التفاعل	
4. الرمز (s) في المعادلة الكيميائية يشير الى الحالة السائلة	
5. المادة الصلبة التي تنتج خلال تفاعل كيميائي في محلول ما تسمى مذيّب	
6. يمكن فصل مخلوط من برادة الحديد والرمل باستخدام المغناطيس	
7. يصنف التفاعل التالي على أنه تفاعل تكوين طارد للحرارة: $A + B \rightarrow AB$	
8. كتلة الجسم ثابتة لا تتغير بتغير المكان	
9. اقصى عدد اللاكترونات في المستوى الطاقة الرئيسي الثالث يساوي 18 الكترونا	
10. استطاع العالم دالتون عن طريق التجارب تحديد النسبة المئوية بالكتلة للعناصر الداخلة في التفاعلات	

السؤال	صح/ خطأ
11. يمكن فصل مكونات الماء النقي عن طريق التبخير	
12. من خواص عناصر المركبات انها غير مستقرة	
13. يعتبر الإلكترون أصغر جزء من العنصر يحمل صفات العنصر	
14. عند اتحاد عنصران أو أكثر لتكوين مركب فإن عدد ذرات كل عنصر تبقى ثابتة	
15. المعادلة اللفظية للتفاعل: $N_2 + 3H_2 = 2NH_3$ هي عند تفاعل النيتروجين مع الهيدروجين ينتج الامونيا	
16. تستخدم طريقة الترشيح لفصل المادة الصلبة عن السائلة	
17. مجموع العدد الذري يساوي عدد بروتونات ويساوي عدد الكترونات	
18. الإلكترونات لها كتلة منخفضة وشحنة موجبة	
19. التوزيع الإلكتروني الصحيح لعنصر الفلور F9 هو $1s^2 2p^5 2s^2$	
20. الصيغة الكيميائية لهيدروكسيد الصوديوم هي $Mg(OH)_2$	



السؤال الثالث: اختر المصطلح المناسب :-

(المخلوط غير المتجانس - المحلول المائي - النموذج - النسب الثابتة - تعكر الحليب - مخلوط - التروبوسفير - التغيرات الكيميائية - قانون حفظ الكتلة - جسيمات الفا - الثيرموسفير - الكتلة المولية - النواتج - الفرضية - الالكترونات - العدد الكتلي - ثقب الأوزون - الضابط - الانصهار - الأكسوسفير)

1. كتلة بالجرامات لمول واحد من أي مادة نقية.....
2. جسيمات سالبة الشحنة تدور حول نواة الذرة.....
3. اشعة تصدر من نواة الذرة شحنتها موجبة ثنائية وتحوى على بروتونين ونيوترونين.....
4. تسمى الطبقة التي تحتوي على الطائرات النفاثة بطبقة.....
5. تحويل المادة الى مادة جديدة بخواص جديدة تختلف في المظهر والتركيب عن المادة الاصلية.....
6. تسمى الطبقة التي تحتوي على الشهب والمكوك الفضائي بطبقة.....
7. الكتلة التفي ولا تستحدث اثناء التفاعل الكيميائي وتكون كتلة المواد المتفاعلة تساوي كتلة المواد الناتجة.....
8. مزيج من مادتين او اكثر دون اتحاد كيميائي وتركيبه غير منتظم ومكوناته متميزة.....
9. ماذا يطلق على تقلص سمك طبقة الأوزون.....
10. يعد على انه تغيرا فيزيائيا
11. عبارة عن تفسير مرئي أو لفظي أو رياضي للبيانات التجريبية.....
12. تسمى الطبقة التي تحتوي على الأقمار الصناعية بطبقة.....
13. يعد كمقياس للمقارنة
14. قانون الذي ينص على "أن المركب يتكون دائما من العناصر نفسها بنسب كتلية ثابتة مهما كان مصدرها ومهما اختلفت كمياتها.....
15. يعد..... على انه التغير الكيميائي
16. يشير الرمز (aq) عند كتابته أسفل المادة في المعادلة الكيميائية إلى الحالة.....
17. يطلق على المواد المتكونة في التفاعل الكيميائي بأسم.....
18. تعد بأنها شرح مؤقت من الملاحظات
19. يسمى مجموع أعداد البروتونات والنيوترونات في الذرة ب.....
20. مزيج مكون من مادتين نقيتين أو أكثر مع احتفاظ كل من هذه المواد بخواصها الأصلية يسمى.....

انتهت الأسئلة

المملكة العربية السعودية	نموذج الإجابة	المدرسه: الثانويه الثانيه.
وزارة التعليم		المادة: المول
الإدارة العامة للتعليم بمح		الصف : اولي ثانوي
مكتب تعليم البنات		الزمن: ساعتان ونصف
الدري		

الاسم:	الفصل:	رقم الجلوس:
--------	--------	-------------

السؤال الأول: اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي :

1- الكتلة المولية توضح قانون:

أ - حفظ الكتلة	ب- حفظ الطاقة	ج- النسبة الثابتة	د- النسبة المتضاعفة
2- الكتلة المولية للمركب CaCl_2 : (Ca=40 , Cl=35.5)			
أ - 75.5g/mol	ب- 111g/mol	ج- 211g/mol	د- 311g/mol
3- الكتلة المولية للمركب $\text{KC}_2\text{H}_3\text{O}_2$: (K=39 , C=12 , O=16 ,H=1)			
أ - 68g/mol	ب- 76g/mol	ج- 87g/mol	د- 98g/mol
4- تسمى وحدة النظام الدولي الأساسية لقياس كمية المادة:			
أ - الطول	ب- الجول	ج- المول	د- الجرام
5- يسمى العدد 6.02×10^{23} :			
أ - عدد أفوجادرو	ب- عدد دويسون	ج - عدد الكتلة	د- عدد التأكسد
6- الكتلة بالجرامات لمول واحد من أي مادة نقية تسمى:			
أ - الكتلة المولية	ب- الكتلة الحجمية	ج- الكثافة	د- الضغط
7- تستعمل وحدة الجرامات في قياس:			
أ - الكتلة المولية	ب- الحجم	ج- الكتلة	د- الوزن
8- أي مما يلي من العلاقات التالية الصحيحة التي توضح العلاقة بين المولات والجسيمات:			
أ - عدد الجسيمات = عدد المولات ÷ عدد أفوجادرو	ب- عدد المولات = عدد الجسيمات ÷ عدد أفوجادرو	ج- عدد الجسيمات = عدد المولات × الكتلة المولية	د- عدد المولات = عدد الجسيمات ÷ الكتلة المولية
9- عدد مولات الحديد في 6mol من Fe_2O_3 تساوي			
أ - 2mol	ب- 6mol	ج- 12mol	د- 36mol
10- تستعمل وحدة القياس الدولية g/mol للتعبير عن:			
أ - الحجم	ب- الكتلة المولية	ج- الكتلة	د - الكتلة
11- كتلة 2mol من الكروم (Cr=52) :			
أ - 54g	ب- 26g	ج- 104g	د - 50g
12- عدد ذرات الأكسجين الموجودة في 300 جزئ من CH_3COOH			
أ - 600	ب- 150	ج- 3.01×10^{24}	د - 3.61×10^{26}
13- الكتلة المولية للمركب $\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11}$: (C=12 , H=1 , O=16)			
أ - 12g/mol	ب- 29g/mol	ج- 45g/mol	د - 249g/mol

السؤال الثاني: صوبي ما تحته خط:-

1. يسمى مجموع اعداد البروتونات والنيوترونات في الذرة النظائر (العدد الكلي)
2. تستخدم طريقة التقطير لفصل المادة الصلبة عن السائلة (الترشيح)
3. يطلق علي المواد المتكونة في التفاعل الكيميائي بأسم المتفاعلات (نواتج)
4. يشير الرمز aq عند كتابته اسفل المادة في المعادلة الكيميائية الي الحالة صلبة (محلل مائي)
5. عبارة عن تفسير مرئي او لفظي او رياضي للبيانات التجريبية الفرضية (النموذج)
6. المعدل الطبيعي لسلك طبقة الأوزون 250DU (DU 300)
7. تستعمل وحدة القياس الدولية g / mol للتفسير عن الحجم (الكتلة المولية)
8. يمكن فصل مكونات الماء النقي عن طريق التبخير (التحليل الكهربائي)
9. المعادلة العامة $AB \rightarrow A+B$ يمكن تصنيفها معادلة التفكك (التكوين)
10. الالكترونات من جسيمات الذرية تحمل شحنة موجبة (سالبة)

السؤال الثالث: حلي المسائل الحسابية التالية ؟

1. يستعمل الخارصين Zn في جلفنة الحديد لحمايه من التآكل، احسب عدد ذرات Zn في 2,5 mol منه

الإجابة :

$$\begin{aligned} \text{عدد الذرات} &= \text{عدد المولات} \times \text{عدد أفوغادرو} = \text{عدد الذرات} = 2.5 \text{ مول} \times 6.022 \times 10^{23} \text{ ذرة/مول} \\ &= \text{عدد الذرات} = 1.5055 \times 10^{23} \text{ ذرة} \end{aligned}$$

2. يستعمل كلوريد الخارصين $ZnCl_2$ بوصفه سبيكة لحام لربط فلزين معاً، احسب عدد مولات أيونات Cl^- في 2.50 mol من $ZnCl_2$.

الإجابة :

$$\begin{aligned} 2.50 \text{ mol } ZnCl_2 &\times \frac{2 \text{ mol } Cl^-}{1 \text{ mol } ZnCl_2} \\ &= 5.00 \text{ mol } Cl^- \end{aligned}$$

3. تعتمد النباتات والحيوانات على سكر الجلوكوز $C_6H_{12}O_6$ بوصفه مصدرًا للطاقة. احسب عدد مولات كل عنصر في 1.25 mol من الجلوكوز.

الإجابة :

$$\begin{aligned} 1.25 \text{ mol } C_6H_{12}O_6 &\times \frac{6 \text{ mol C}}{1 \text{ mol } C_6H_{12}O_6} = 7.50 \text{ mol C} \\ 1.25 \text{ mol } C_6H_{12}O_6 &\times \frac{12 \text{ mol H}}{1 \text{ mol } C_6H_{12}O_6} = 15.0 \text{ mol H} \\ 1.25 \text{ mol } C_6H_{12}O_6 &\times \frac{6 \text{ mol O}}{1 \text{ mol } C_6H_{12}O_6} = 7.50 \text{ mol O} \end{aligned}$$

انتهت الأسئلة

أ/ فوزية مطلق المرواني

السؤال الأول : اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي:

1- أحد العناصر التالية ليس من مكونات مادة CFCS التي تتسبب في تقلص سمك طبقة الأوزون ...

A	الفلور	B	الكربون
C	النيتروجين	D	الكلور

2- طلب منك أن تدرس أثر درجة الحرارة في حجم بالون فوجدت أن حجم البالون يقل عند تبريده . المتغير المستقل

A	درجة الحرارة	B	حجم البالون
C	كمية الغاز	D	نوع الغاز

3- قام أحد الباحثين باكتشاف علاج جديد لمرض السكري . يعد ذلك مثلاً على البحوث ...

A	النظرية	B	التطبيقية
C	الوصفية	D	التاريخية

4- أي من الخواص التالية خاصة كيميائية للمادة ؟

A	الحديد أكبر كثافة من الألمنيوم	B	يحترق المغنيسيوم في جو من الأكسجين
C	ينصهر الزئبق عند -39°C	D	يغلي الماء عند 100°C

5- من الأمثلة على الخواص الفيزيائية المميزة للمادة ...

A	الطول	B	الحجم
C	الكتلة	D	درجة الانصهار

6- جميع المخاليط التالية غير متجانسة ماعدا ...

A	الدم	B	محلول الجلوكوز
C	الحليب	D	الجيلاتين

7- المركبان اللذان يحققان قانون النسب المتضاعفة فيما يلي هما ...

A	CuCl_2 ، CuCl	B	HCl ، H_2O
C	NaOH ، NaCl	D	KCl ، K_2O

8- جسيم ذري كتلته قريبة من كتلة البروتون لكنه لا يحمل شحنة ...

A	اللبتون	B	الإلكترون
C	النيوترون	D	البوزيترون

9- العدد الكتلي لذرة يساوي 55 ، وعدد النيوترونات هو العدد الذري مضافاً إليه خمسة . كم عدد البروتونات ؟			
A	50	B	30
C	20	D	25
10- إشعاع كهرومغناطيسي طاقتة عالية لا كتلة له ينبعث من نواة الذرة ولا يتأثر بالمجال الكهربائي ولا المغناطيسي ..			
A	جاما	B	بيتا السالبة
C	الفا	D	بيتا الموجبة
11- الاسم العلمي للمركب Ag_2CrO_4 ...			
A	كبريتات الفضة	B	كرومات الفضة
C	نترات الفضة	D	فوسفات الفضة
12- الصيغة الكيميائية لكلورات البوتاسيوم ...			
A	$NaClO_3$	B	$LiClO_3$
C	$KClO_3$	D	$KClO_4$
13- يصنف التفاعل الكيميائي التالي: $2SO_{2(g)} + O_{2(g)} \rightarrow 2SO_{3(g)}$ بأنه تفاعل ...			
A	تفكك	B	إحلال بسيط
C	احتراق	D	إحلال مزدوج
14- عدد مستويات الطاقة الثانوية في مستوى الطاقة الرئيسي الثالث يساوي ...			
A	1	B	2
C	4	D	3
15- ماعدد ذرات الهيدروجين في مول واحد من الماء H_2O ؟			
A	6.02×10^{23} ذرة	B	12.04×10^{23} ذرة
C	18.06×10^{23} ذرة	D	24.08×10^{23} ذرة

السؤال الثاني : أ) أجب بكلمة (صح) أو بكلمة (خطأ) أمام كل عبارة من العبارات العلمية التالية:

- 1- الفرضية تفسير مؤقت لظاهرة ما أو حدث تمت ملاحظته، وهو قابل للاختبار. ()
- 2- التبلور طريقة فيزيائية يتم من خلالها الحصول على مادة نقية صلبة من محلولها . ()
- 3- تسمى الذرات التي لها عدد البروتونات نفسه لكنها تختلف في عدد النيوترونات النظائر. ()
- 4- تفاعل الصوديوم مع الماء لانتاج هيدروكسيد الصوديوم وغاز الهيدروجين يعد تفاعل إحلال بسيط. ()
- 5- كتلة 1mole من غاز النيتروجين تساوي كتلة 1mole من ذرات النيتروجين . ()

(ب) يتفاعل حمض النيتريك مع محلول كبريتيد البوتاسيوم لتكوين غاز كبريتيد الهيدروجين ومحلول نترات

البوتاسيوم . عبر عن هذا التفاعل بمعادلة كيميائية رمزية موازنة وأيونية كاملة وأيونية نهائية .

(ج) اكتب التوزيع الإلكتروني لجميع الإلكترونات في ذرة عنصر الرادون Rn الذي عدده الذري 86

(د) حل المسائل الحسابية التالية :

1. عينة من مركب مجهول كتلتها 78g تحتوي على 12.4g هيدروجين. ما النسبة المئوية بالكتلة للهيدروجين في

المركب ؟

2- إذا تفاعل 23g من الصوديوم تماماً مع 36g من الكلور فما كتلة كلوريد الصوديوم الناتج؟

3- ماعدد مولات غاز ثاني أكسيد الكربون الموجودة في 24.08×10^{23} جزيء منه ؟

4- لديك 4mole من ملح نترات الفضة AgNO_3 ، احسب عدد جرامات الملح علماً بأن الكتل المولية الذرية :
[Ag =108 , N = 14 , O = 16] g/mole



بالتوفيق للجميع ، مدرس المقرر: أحمد الزيايدي

بسم الله الرحمن الرحيم



اختبار مادة الكيمياء النهائي
الفصل الدراسي الثالث (الدور الاول)
نظام مسارات للعام الدراسي 1446هـ

اسم الطالبة: السجل المدني:

رقم السؤال	الدرجة رقما	الدرجة كتابة	المصححة	المراجعة	المدققة
السؤال الأول					
السؤال الثاني					
الدرجة النهائية: كتابة					

تعليمات مهمة:

- اذكري الله قبل البدء و لا تنظري الى احد.
- يجب الكتابة بالقلم الأزرق. لا يسمح بالقلم السماوي.
- الكتابة بخط واضح واهتمي بنظافة الورقة وترتيبها.
- تذكرني ان الغش منهي عنه شرعا و مخالفة سلوكيه من الدرجة الثانية
- يمكنك استخدام الالة الحاسبة .
- اخيرا: اذا أشكل عليك شيء فأكثرني من الاستغفار والتسبيح

تلميذتي اللطيفة: استعيني بالله ثم أجبي عن الأسئلة التالية :

السؤال الأول :- أ/ اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي وذلك بتظليل الحرف المناسب في النموذج المرفق مع ورقة الأسئلة

1- علم يدرس المادة والتغيرات التي تطرأ عليها					
أ	الفيزياء	ب	الكيمياء	ج	الرياضيات
				د	الاحياء
2-يوجد غاز الأوزون في طبقة :					
أ	التروبوسفير	ب	الستراتوسفير	ج	الميزوسفير
				د	الثيرموسفير
3-المعدل الطبيعي لغاز الأوزون في الجو :					
أ	100 DU	ب	150 DU	ج	330 DU
				د	300 DU
4 -العلم الذي يهتم بدراسة المواد التي لا تحتوي على الكربون هو علم الكيمياء :					
أ	غير العضوية	ب	العضوية	ج	التحليلة
				د	الفيزيائية

5- يرمز لغاز الأوزون بالرمز :							
أ	O ₄	ب	O ₂	ج	O	د	O ₃
6- يفضل العلماء لتجارهم استعمال :							
أ	الكتلة	ب	الوزن	ج	الحجم	د	المساحة
7- مصطلح CFCs يعني مركبات مكونة من :							
أ	الكلور	ب	الكربون	ج	الفلور	د	جميع ماسبق
8- اي مما يلي يعتبر مثالا على البيانات النوعية :							
أ	السرعة	ب	اللون	ج	الطول	د	الحجم
9- تختبر الفرضية :							
أ	الفرضية	ب	الملاحظة	ج	الاستنتاج	د	التجربة
10 – أي العامل الذي اخطط بتغييره اثناء التجربة							
أ	التابع	ب	المستقل	ج	الضابط	د	الثابت
11- ثقب الاوزن يقصد به							
أ	انخفاض كمية الاوزون	ب	ارتفاع كمية الاوزون	ج	زيادة كلوفلور كربون	د	لاشي مما ذكر
12- أي مما يلي لا يعتبر مثالا مادة :							
أ	الافكار	ب	الضوء	ج	الصوت	د	جميع ماسبق
13- تتنوع فروع الكيمياء بسبب :							
أ	تنوع المادة	ب	تنوع المجالات	ج	لقلة المواد	د	لكثرة المجالات
14- تستعمل النماذج لدراسة المادة التي لاترى بالعين المجردة :							
أ	لتسهيل دراستها	ب	لملاحظة خواصها	ج	لتفسير سلوكها	د	لاشي مما ذكر
15- من امثلة الاكتشافات الغير مقصودة اتكشفتها العالم فلمنج							
أ	النيلون	ب	فطر البنسلين	ج	الكوكيز	د	الميكرويف
16- حث يجرى لحصول على المعرفة هو بحث							
أ	نظري	ب	تطبيقي	ج	تقني	د	لاشي مما ذكر
17- البحث العلمي الذي يجرى لحل مشكلة محددة :							
أ	النظري	ب	التطبيقي	ج	الوصفي	د	المعرفي
18- دراسة أسباب تفشي وانتشار كورونا مثال على البحث :							
أ	التطبيقي	ب	النظري	ج	الوصفي	د	المعرفي
19. العامل الذي لايسمح له بالتغيير أثناء التجربة :							
أ	المتغير التابع	ب	المتغير المستقل	ج	الثابت	د	الضابط
20. جمع المعلومات والبيانات:							
أ	التجربة	ب	الملاحظة	ج	الاستنتاج	د	الفرضية
21. م.....مزيج مكون من مادتين نقيتين او اكثر مع الاحتفاظ بخواصها الاصلية							
أ	العنصر	ب	المركب	ج	المخلوط	د	الفرضية
22. احدى المواد جسيماتها قابلة للانضغاط							
أ	الملح	ب	السكر	ج	الهيليوم	د	الماء

23. سلطة الفواكه مثال على							
أ	العنصر	ب	المركب	ج	المخلوط	د	الفرضية
24. خواص الفيزيائية غير مميزة للمادة							
أ	الكتلة	ب	الكثافة	ج	الانصهار	د	التبلور
25:من التغيرات الكيميائية للمادة							
أ	تكسر الزجاج	ب	تكون الصدا	ج	تكون الجليد	د	قص الورقة
26عنصر حالة سائلة							
أ	النحاس	ب	الزئبق	ج	الذهب	د	الصوديوم
27. مادة حجمها ثابت ولها صفة الجريان							
أ	الهيدروجين	ب	الحديد	ج	الاكسجين	د	الماء
28.من الطرق فصل الماء الى مكوناتها							
ا	التقطير	ب	التحليل الكهربائي	ج	الكروماتوجافيا	د	التبلور
29.اول من وضع نسخة للجدول الدوري الحديث							
ا	ارسطو	ب	دبسون	ج	مندليف	د	توماس
30-المادة التي يبد بها التفاعل الكيميائي							
ا	متفاعلات	ب	نواتج	ج	عناصر	د	مركبات
31-مادة كيميائية تتكون من عتصرين مختلفين او اكثر متحدين 0							
أ	العنصر	ب	المركب	ج	المخلوط	د	الفرضية
32-يرمز للصوديوم بالرمز							
أ	Na	ب	N	ج	F	د	S
33-اول مناقترح ان مادة مكونة من ذرات هو							
ا	ارسطو	ب	دالتون	ج	بور	د	ديمقراطيس
34-العالم الذي اقترح لوجود للفراغ							
ا	ارسطو	ب	دالتون	ج	بور	د	ديمقراطيس
35-اصغر جسيم في العنصر ويحتفظ بخواص العنصر							
أ	الذرة	ب	البروتون	ج	النواة	د	الالكترون
36-يطلق على اشعة المهبط باسم							
أ	الذرة	ب	البروتون	ج	النواة	د	الالكترون
37-جسيم ذري يحمل الشحنة موجبة تساوي الشحنة الالكترون							
أ	الذرة	ب	البروتون	ج	النواة	د	الالكترون
38- يحتوي احد نظائر اعنصر الزئبق على 80 بروتونا و120 نيوترون ماالعدد الكتلي لهذا العنصر							
أ	200	ب	80	ج	120	د	20
39-فقد الانوية الغير مستقرة للطاقة نتيجة اصدار اشعة بشكل تلقائي يسمى							
أ	التحلل الاشعاعي	ب	التحلل النووي	ج	النواة	د	التفاعل الكيميائي
40-جسيم عبارة عن الكترون له شحنة سالبة أحادية							
أ	الذرة	ب	البروتون	ج	النواة	د	الالكترون
41-تفاعل تتحد فيه مادة مع غاز الاكسجين ويطلق طاقة على هيئة ضوء او حرارة							

أ	الإحلال	ب	التفكك	ج	الاحتراق	د	التكوين
42- عدد الالكترونات التي يستوعبها مستوى الطاقة الثاني:							
أ	2	ب	4	ج	8	د	18
43- من مؤشرات حدوث التفاعل الكيميائي:							
أ	تغير لون	ب	ظهور فقاعات	ج	حرارة	د	جميع ما ذكر
44- التوزيع الالكتروني الصحيح لأيون الأكسجين O^{8-}							
أ	$1s^2 2s^2 2p^6$	ب	$1s^2 2s^2 2S^6$	ج	$1s^8$	د	$1s^2 2p^2 d^6$
45- تفاعل يحدث بين مادتين وينتج عنه مركب واحد:							
أ	الإحلال	ب	التفكك	ج	الاحتراق	د	التكوين
46- تسمى وحدة النظام الدولي الأساسية لقياس كمية المادة							
أ	مول	ب	جرام	ج		د	
47- عدد جزيئات السكر في $2mol$ منه							
أ	أ. 2 جزيء	ب	ب. 1.2×10^{24}	ج	ج. 1 جزيء	د	د. 10^{23} جزيء
48- تقاس الكتلة المولية بوحدة:							
أ	g/mol	ب	MOL	ج	g	د	m
49. عدد مولات 9 g من الماء ؟ (الكتلة المولية للماء = $18 g/mol$)							
أ	0.50 mol	ب	1 mol	ج	3 mol	د	0.25 mol
50- الكتلة المولية للمركب (NaOH) (Na= 23 -O=16=H=1)							
أ	40	ب	60	ج	16	د	23
51- يستعمل الرمز (.....) ليفصل بين المتفاعلات والنواتج							
أ	+	ب	=	ج	→	د	لاشي مما ذكر
52- يستعمل الرمز (.....) الحالة الصلبة							
أ	S	ب	L	ج	g	د	aq
53- صيغة مركب كلوريد الماغنسيوم							
أ	MgCL	ب	MgC _{L2}	ج	H ₂ O	د	Mg
54- يتكون المحلول المائي من							
أ	مذاب	ب	مذيب	ج	مذاب ومذيب	د	راسب

السؤال الثاني / ضعي الرقم المناسب من القائمة (أ) مع ما يناسبها من القائمة (ب) :

القائمة (أ)	القائمة (ب)
1- الصيغة العامة لتفاعل الاحتراق	$A B \rightarrow A + B$
2- الصيغة العامة لتفاعل الإحلال البسيط	$A + B \rightarrow AB$
3- الصيغة العامة لتفاعل الإحلال المزدوج	$A + O \rightarrow AO$
4- الصيغة العامة لتفاعل التفكك	$A + BX \rightarrow AX+B$
5- الصيغة العامة لتفاعل التكوين	$AX + BY \rightarrow AY+BX$

انتهت

مع تمنياتي لكن بالتوفيق

اسم الطالب :	 وزارة التربية والتعليم Ministry of Education	المملكة العربية السعودية
رقم الجلوس :		وزارة التعليم
رقم اللجنة		30 الإدارة العامة للتربية والتعليم بمنطقة (بنين)
المادة: كيمياء أول ثانوي - السنة المشتركة		مدرسة
الزمن : ساعتان ونصف	فقط	الدرجة كتابة
اختبار الفصل الثالث - دور اول	توقيعه	اسم المصحح / أ
العام الدراسي 1446 هـ	توقيعه	اسم المراجع / أ

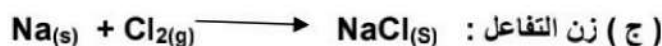
دراسة السؤال	السؤال الأول (19)	السؤال الثاني (8)	السؤال الثالث (3)	درجة العملي (10)
دراسة الطالب				

السؤال الأول : (أ) : ضع علامة (√) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارات الخاطئة : -

- 1 - عدد الإلكترونات في المستوى الرئيسي الرابع يساوي 32..... ()
- 2 - من أدلة حدوث التفاعل الكيميائي عدم تصاعد غازات ()
- 3- انواع التفاعلات في المحاليل المائية راسب وماء وغاز..... ()
- 4 - يتكون المحلول المائي من مذاب ومذيب هو الديزل.. ()
- 5 - يطلق على المادة التي تذوب في الماء منتجة ايونات الهيدروجين حمضاً..... ()
- 6 - عدد مولات ذرة الكربون الموجودة في واحد مول من المركب $MgCO_3$ يساوي 20 ()
- 7 - نوع البيانات عند اخذ 56g من كبريتات النحاس الثاني الزقاء من المختبر نوعية..... ()
- 8 - العدد الكتلي = عدد النيوترونات + العدد الذري..... ()
- 9 - الصيغة الكيميائية لنترات الفضة هي $AgNO_3$ ()
- 10 - عدد جزيئات 2 مول من بروميد البوتاسيوم يساوي 267×10^{-56} جزيء..... ()

(ب) ضع من العمود (أ) ما يناسبه في العمود (ب) : -

العمود (أ)	رقم الاجابة	العمود (ب)
عدد نظام عالمي تستعمل في كمية في قياس كمية المادة		النواتج
مادة صلبة تتكون خلال التفاعل الكيميائي		تفاعل الاحلال البسيط
مادة تتكون خلال التفاعل الكيميائي		التغير الكيميائي
تحويل مادة الى مادة جديدة		الكتلة المولية
الذرات احد العناصر محل ذرات محل عنصر اخر في مركب		غاز الفريون
مركبات من الكربون والفلور والكلور		عدد الجسيمات
كمية الجرامات لواحد مول من أي مادة نقية		المول
عدد المولات x عدد افوجادرو		الراسب



السؤال الثاني: (أ) ضع دائرة على الحرف للإجابة الصحيحة :-

- 1- المستوى الفرعي الذي له طاقة أعلى هو
 أ - 5f ب - 2s ج - 3d د - 4p

2- اسم المركب K_2SO_4 هو

- أ - أكسيد الصوديوم ب - كبريتات البوتاسيوم ج - يوديد الألومنيوم د - كلوريد الماغنسيوم
 3- نوع النفاخل : $2LiCl(s) \longrightarrow 2LiCl(s) + 3O_2(g)$
 أ - احتراق ب - احلال ج - تكوين د - تفكك

4- يمثل التوزيع الالكتروني $1s^2 2s^2 2p^4$ ذرة

- أ - F ب - Cl ج - Ne د - O

5- الأيونات المتفرجة في التفاعل : $HBr(aq) + NaOH(aq) \longrightarrow NaBr(aq) + H_2O(l)$ هي
 أ - H^+, Br^- ب - Na^+, OH^- ج - Na^+, Br^- د - H^+, O^{2-}

6 - إذا كان نسبة عنصر الأكسجين 2% فإن نسبة عنصر الكربون % في المركب CO_2
 أ - 98 ب - 60 ج - 67 د - 23

7 - عدد مولات البروم الموجودة في 6 مول من $CaBr_2$ تساوي مول
 أ - 4 ب - 1.5 ج - 12 د - 8

8 - يرمز للمادة السائلة عند كتابة التفاعل الكيميائي هو
 أ - g ب - L ج - aq د - s

السؤال الثالث: ما عدد الجرامات الموجودة في 6.26mol من هيدروكسيد الصوديوم NaOH والكتلة المولية له

تساوي 40 g/mol ؟

انتهت الاسئلة

					
المادة	كيمياء	المرحلة		الثانوية (مسارات)	
الصف الدراسي	الاول (المستوى الاول)	اختبار الفصل الدراسي الثالث - الدور الأول		مدرسة ثانوية (مسارات)	
العام الدراسي	1446هـ	الدرجة	30	قسم	عام
زمن الاختبار	3 ساعات	المراجع (.....)		المصحح (.....)	
تاريخ الاختبار		رقم الجلوس		اسم الطالب	

السؤال الأول :- أسئلة الاختيار من متعدد من الفقرة (1) إلى الفقرة (10)

أ- الكيمياء	أ- البروتون	أ- المذاب
ب- الاحياء	ب- الإلكترون	ب- المخلوط
ج- الفيزياء	ج- النيوترون	ج- المذيب
د- علم الأرض	د- جميع ما ذكر	د- المركب
أ- الميزوسفير	أ- الجدول الدوري	أ- لها عدد البروتونات وتختلف النيوترونات
ب- الاكسوسفير	ب- المركب	أ- العدد الكتلي.
ج- الستراتوسفير	ج- العنصر	ب- النظائر
د- التروبوسفير	د- الكتلة	ج- العدد الذري .
أ- ديمقريطس	أ- المول	د- الكتلة الذرية.
ب- دالتون	ب- العدد الذري	أ- كم عدد النيوترونات عندما يكون العدد الذري 6 والعدد الكتلي 12
ج- توماس ميجلي	ج- الكتلة المولية	أ- 36
د- رذرفورد	د- الكتلة الذرية	ب- 12
[10] هو عملية تتبخر فيها المواد الصلبة دون أن تنصهر :		
أ- الترشيح		
ب- الكروموتجرافي		
ج- التقطير		
د- التسامي		

السؤال الثاني:- اختر من القائمة الأولى ما يناسبه من القائمة الثانية

القائمة الأولى (أ)		القائمة الثانية (ب)
1	التفاعل الكيميائي	مادة كيميائية لا يمكن تجزئتها
2	النظرية	تبين سرعة الشيء أو طوله
3	تفاعل الاحتراق	يتحد الأكسجين مع مادة كيميائية مطلقا طاقة على شكل ضوء.
4	بيانات كمية	تفسير لظاهرة طبيعية بناء على المشاهدات
5	العنصر	عملية يعاد فيها ترتيب الذرات في مادة لتكوين مواد مختلفة

10	السؤال الثالث :- ضع علامة (صح) أو (خطأ) أمام العبارات التالية :
----	---

1	في تفاعلات التكوين تتحد مادتان أو أكثر لتكوين مادة واحدة.	()
2	عرف العالم طومسون بأن الذرة كروية الشكل مكونة من شحنات موجبة .	()
3	تستخدم الكيمياء الفيزيائية في سرعة التفاعلات .	()
4	الراسب هو المادة السائلة التي تنتج خلال تفاعل كيميائي في محلول .	()
5	العدد الذري = عدد البروتونات = عدد الالكترونات .	()
6	عدد التأكسد هو التي تفقدها الذرة دون اكتسابها اثناء التفاعل .	()
7	العدد الكتلي = العدد الذري = عدد النيوترونات.	()
8	التحلل الاشعاعي تتحلل الذرات المستقرة إشعاعيا.	()
9	البيانات النوعية تبين سرعة الشيء أو طوله .	()
10	من افكار ارسطو ان الذرات صلبة لا تفنى ولا تتجزأ .	()

5	السؤال الثالث :- اجب عن الاسئلة التالية
---	---

1	اذكر مثالا لكلا من (الخاصية الكيميائية) (الخاصية الفيزيائية)
2	عينة من مركب مجهول كتلتها 78.0g تحتوي على 12.4g هيدروجين. ما النسبة المئوية لكتلة الهيدروجين في المركب ؟

مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح

الزمن / ساعتان ونصف

اختبار نهائي كيمياء (١) مسارات لعام ١٤٤٦هـ

الفصل :

رقم الجلوس :

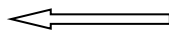
الاسم :

استعن بالله ، وأجب عن الأسئلة التالية في نموذج الإجابة

أولاً : اختر الإجابة الصحيحة للمبارات الآتية :

١ - التركيب الكيميائي للأوزون :			
أ / O	ب / O_2	ج / O_3	د / O_4
٢. فرع من فروع علم الكيمياء يدرس المادة والبيئة :			
أ / الكيمياء العضوية	ب / الكيمياء البينية	ج / الكيمياء غير العضوية	د / الكيمياء التحليلية
٣ - هو علم يهتم بدراسة المادة والتغيرات التي تطرأ عليها :			
أ / الفلك	ب / الاحياء	ج / الفيزياء	د / الكيمياء
٤ - الذي اكتشف اول جسيم في الذره وهو الالكترون هو العالم :			
أ / طومسون	ب / دالتون	ج / مندليف	د / أرسطو
٥ - شحنة الإلكترون :			
أ / موجبة	ب / سالبة	ج / متعادلة	د / لاشحنة لها
٦ - هي التي لها عدد بروتونات نفسه لكنها تختلف في عدد النيوترونات :			
أ / النظائر	ب / الاملاح	ج / الجسيمات	د / العناصر
٧ - الحالة لها شكل وحجم ثابت وغير قابلة للانضغاط :			
أ / السائلة	ب / الغازية	ج / الصلبة	د / البخارية
٨ - مزيج مكون من مادتين نقيتين أو أكثر تحتفظ كل مادة بخواصها الأصلية هو :			
أ / السائل	ب / المخلوط	ج / المركب	د / الماء
٩- عند تفاعل 12gm مغنيسيوم مع كمية كافية من الأكسجين ونتج 20gm من أكسيد المغنيسيوم ، فإن نسبة الأكسجين .. :			
أ / 60 %	ب / 40 %	ج / 4 %	د / 32 %
١٠ - عنصر عدد بروتوناته 11 وعدد نيوتروناته 12، فإن عدده الكتلي ... :			
أ / 11	ب / 12	ج / 22	د / 23
١١ - أصغر جزء يحتفظ بجميع خواص العنصر :			
أ / المركب	ب / الالكترون	ج / البروتون	د / الذرة
١٢ - تعرف كمية المادة التي تحتوي على عدد افوجادرو من أي صنف من الوحدات :			
أ / الجزيء	ب / الكتلة المولية	ج / التركيب النسبي	د / المول

ينتهي



١٣- احسب عدد الجزيئات في 11.5 mol من الماء H_2O :			
أ / 6.9×10^{24}	ب / 11.5×10^{10}	ج / 9.8	د / 13.7×10^{12}
١٤- ماعدد مولات الكبريت في 300 g منه علما ان الكتلة المولية للكبريت هي 32.065 g/mol :			
أ / 9.3 mol	ب / 8 mol	ج / 8.4 mol	د / 10 mol
١٥- من الرموز المستخدمة في المعادلات الكيميائية (g) ويشير الى :			
أ / الحالة الغازية	ب / الحالة الصلبة	ج / الحالة السائلة	د / المحلول المائي
١٦- العملية التي يتم فيها اعادة ترتيب الذرات في مادة او اكثر لتكوين مواد مختلفة تسمى :			
أ / البحث العلمي	ب / التفاعل الكيميائي	ج / ميثاق مونتريال	د / العنصر
١٧- أ المعامل x في المعادلة الموزونة تكون قيمته :			
أ / $2H+2Cl \rightarrow HCl_2$	ب / $H_2+Cl_2 \rightarrow H_2Cl$	ج / $H_2+Cl_2 \rightarrow 2HCl$	د / $2H+2Cl \rightarrow H_2Cl_2$
١٨- التوزيع الإلكتروني للصوديوم $_{11}Na$:			
أ / $1S^22S^22P^63S^1$	ب / $1S^12S^32P^43S^1$	ج / $1S^22S^22P^63S^2$	د / $1S^12P^6$
١٩- وضع نوع التفاعل التالي :			
أ / تكوين	ب / احتراق	ج / تفكك	د / تحليل
٢٠- الصيغة الكيميائية لمركب كلوريد المغنسيوم حيث ان Cl^{-1} و Mg^{+2} :			
أ / CaCl	ب / $MgCl_2$	ج / $CaCl_2$	د / MgCl

ثانيا : ضع أمام العبارة الصحيحة عبارة (ص) وأمام العبارة الخاطئة عبارة (خطأ)

العبارة	صح	خطأ
١ - تسمى الأعمدة في الجدول الدوري "المجموعات .		
٢ - الذرة متعادلة كهربائياً .		
٣ - جسيم بيتا عبارة عن جسيم ذو شحنة موجبة .		
٤ - يوجد غاز الاوزون في طبقة الميزوسفير .		
٥ - من الادلة على حدوث التفاعل الكيميائي تغير درجة الحرارة .		

ثالثا : اختر من القائمة (الثانية) ما يناسب القائمة (الاولى) ثم ظلل في ورقة الاجابة

رقم العبارة	القائمة الاولى	حرف الكلمة المناسبة للعبارة	القائمة الثانية
١	هو مقياس كمية المادة ولقوة جذب الارض للمادة .	أ	تغير كيميائي
٢	طريقة لفصل المخاليط	ب	قانون حفظ الكتلة
٣	احتراق الخشب مثال على	ج	الوزن
٤	كتلة المواد المتفاعلة تساوي كتلة المواد الناتجة	د	الترشيح
٥	من الخواص المميزة التي لا تعتمد على كمية المادة .	هـ	درجة الانصهار

انتهت الأسئلة

مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح في الدارين

معلم المادة / ا. عبدالله الصعب

١. فرع من فروع علم الكيمياء يدرس المادة والبيئة :			
أ / الكيمياء العضوية	ب / الكيمياء البيئية	ج / الكيمياء غير العضوية	د / الكيمياء التحليلية
٢ - شحنة الإلكترون :			
أ / موجبة	ب / سالبة	ج / متعادلة	د / لاشحنة لها
٣ - هي التي لها عدد البروتونات نفسه لكنها تختلف في عدد النيوترونات :			
أ / النظائر	ب / الاملاح	ج / الجسيمات	د / العناصر
٤ - الحالة لها شكل وحجم ثابت وغير قابلة للانضغاط :			
أ / السائلة	ب / الغازية	ج / الصلبة	د / البخارية
٥ - مزيج مكون من مادتين نقيتين أو أكثر تحتفظ كل مادة بخواصها الأصلية هو :			
أ / السائل	ب / المخلوط	ج / المركب	د / الماء
٦ - عند تفاعل 12gm مغنيسيوم مع كمية كافية من الأكسجين ونج 20gm من أكسيد المغنيسيوم ، فإن نسبة الأكسجين .. :			
أ / 60 %	ب / 40 %	ج / 4 %	د / 32 %
٧ - عنصر عدد بروتوناته 11 وعدد نيوتروناته 12، فإن عدده الكتلي ... :			
أ / 11	ب / 12	ج / 22	د / 23

٨ - احسب عدد الجزيئات في 11.5 mol من الماء H ₂ O :			
أ / 6.9 x 10 ²⁴	ب / 11.5 x 10 ¹⁰	ج / 9.8	د / 13.7 x 10 ¹²
٩ - أ المعامل x في المعادلة الموزونة تكون قيمته : .. N ₂ + xH ₂ → 2NH ₃			
أ / 2H+2Cl → HCl ₂	ب / H ₂ +Cl ₂ → H ₂ Cl	ج / H ₂ +Cl ₂ → 2HCl	د / 2H+2Cl → H ₂ Cl ₂
١٠ - التوزيع الإلكتروني للصوديوم 11 Na :			
أ / 1S ² 2S ² 2P ⁶ 3S ¹	ب / 1S ¹ 2S ³ 2P ⁴ 3S ¹	ج / 1S ² 2S ² 2P ⁶ 3S ²	د / 1S ¹ 2P ⁶
١١ - وضح نوع التفاعل التالي : CH ₄ + 2O ₂ → CO ₂ + 2 H ₂ O			
أ / تكوين	ب / احتراق	ج / تفكك	د / تحليل
١٢ - الصيغة الكيميائية لمركب كلوريد المغنيسيوم حيث ان Cl ⁻¹ و Mg ⁺² :			
أ / CaCl	ب / MgCl ₂	ج / CaCl ₂	د / MgCl

ب - علل : يعتبر جزي الماء H₂O من المركبات

ينبع

١٠ درجات

س ٢ / أ - ضع أمام العبارة الصحيحة عبارة (صح) وأمام العبارة الخاطئة عبارة (خطأ)

خطأ	صح	العبارة
		١ - تسمى الأعمدة في الجدول الدوري "المجموعات" .
		٢ - الذرة متعادلة كهربائياً .
		٣ - جسيم بيتا عبارة عن جسيم ذو شحنة موجبة .
		٤ - يوجد غاز الاوزون في طبقة الميزوسفير .
		٥ - من الأدلة على حدوث التفاعل الكيميائي تغير درجة الحرارة .

ب - اختر من القائمة (الثانية) ما يناسب القائمة (الاولى) ثم ظلل في ورقة الإجابة

رقم العبارة	القائمة الاولى	حرف الكلمة المناسبة للعبارة	حرف الكلمة	القائمة الثانية
١	 هو مقياس كمية المادة ولقوة جذب الأرض للمادة .		أ	تغير كيميائي
٢	طريقة لفصل المخاليط		ب	قانون حفظ الكتلة
٣	احتراق الخشب مثال على		ج	الوزن
٤	كتلة المواد المتفاعلة تساوي كتلة المواد الناتجة		د	الترشيح
٥	من الخواص المميزة التي لا تعتمد على كمية المادة .		هـ	درجة الانصهار

س ٣ / أ - عند تفاعل محلول حمض الهيدروكلوريك HCl مع محلول هيدروكسيد الصوديوم NaOH لانتاج جزي الماء وكلوريد الصوديوم NaCl الصلب

٧ درجات

١ - اكتب المعادلة الرمزية الموزونة محدداً الايون المتفرج

٢ - بين نوع التفاعل

ب- عدد اجزاء الذرة

ج - اذكر فرق واحد بين المخلوط المتجانس وغير المتجانس ؟

موقع
مادنتري

انتهت الأسئلة



المملكة العربية السعودية	اسم الطالب:
وزارة التعليم	رقم الجلوس:
الإدارة العامة للتعليم بمحافظة بين)	الصف : الأول الثانوي - السنة المشتركة
مدرسة	اختبار الفصل الدراسي الثالث - الدور الأول - 1445 هـ - 1446 هـ
الدرجة كتابه	زمن الاختبار / ساعتين ونصف فقط
اسم المصحح	المادة / كيمياء 1
اسم المراجع	المدقق وتوقيعه /

اختبار الفصل الدراسي الثالث - الدور الأول لعام 1446 هـ

16

السؤال الأول : (أ) ضع علامه (√) امام العبارة الصحيحة او علامه (x) امام العبارة الخاطئة :

م	العبارة	العلامة
1	حجم المادة في الحالة الغازية غير ثابت	
2	جسيمات الفا تحمل شحنة +1	
3	يطلق على الكتلة المولية هي كمية المادة الحاوية على عدد أفوجادرو من الذرات او الايونات او الجزيئات	
4	أول من اعتقد بوجود الذرات بناء على تجارب عملية هو العالم دالتون وشاويك	
5	العدد الذري الموجود في ذرة الماغنسيوم عددها الكتلي 24 والعدد الذري 12 فان عدد الالكترونات 34	
6	اذا كانت الكتلة المولية للعناصر $Li=6$ و $Cl=35$ فان الكتلة المولية $LiCl=41g \text{ mol}$	
7	يسمى المركب $FeSO_4$ كبريتات الحديد (II)	
8	في التفاعل النووي تكون الانوية للعناصر لا تتغير ويحدث تفاعل كيميائي	
9	الصيغة الكيميائية لمركب نترات النحاس (II) هي $CUNO_3$	
10	عند تفاعل 34g من الذهب مع 45.4g غاز الاكسجين فان كتلة أكسيد الذهب الثلاثي الناتج 90.4g	

(ب) اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي :-

1 - لحل أي مشكلة والتحقق من عمل العلماء الاخرين نستخدم :-

(أ) البحث التطبيقي (ب) النماذج (ج) الطريقة العلمية (د) البحث النظري

2 - نوع التفاعل: $H_2(g) + Cl_2(g) \longrightarrow 2 HCl$

(أ) احتراق (ب) تكوين (ج) احلال بسيط (د) تفكك
3 - نظائر العنصر متشابه ب

(أ) العدد الكتلي (ب) الخواص الكيميائية (ج) عدد النيوترونات (د) الخواص الفيزيائية

4- عدد المولات الموجودة في 120g من هيدروكسيد الصوديوم اذا كانت الكتلة المولية له $40g \text{ mol}$ تساوي

(أ) 3 (ب) 0.5 (ج) 480 (د) 8

5 - طريقة فصل الاصباغ عن بعضها البعض باستخدام طريقة :-

(أ) التقطير (ب) الترشيح (ج) البلورة (د) الكروماتوجرافيا

(ج) اكتب التوزيع الإلكتروني لذرة الالومنيوم

13Al :

اقلب الورقة

السؤال الثاني (أ) : ضع المصطلح العلمي المناسب ؟.

8

السؤال الثاني : (أ) : (الكتلة الذرية - الوزن - الراسب - النموذج - البروتون - المخلوط المتجانس)

- 1 - جسيم يوجد داخل نواة الذرة موجب الشحنة
- 2 - متوسط كتل النظائر العناصر
- 3 - تفسير مرئي او لفظي او رياضي للبيانات التجريبية
- 4 - ذو تركيب ثابت وتمتزج مكوناته بانتظام
- 5 - مقياس لقوة جذب الأرض للمادة
- 6 - المادة الصلبة التي تنتج خلال تفاعل كيميائي في محلول ما.....

(ب) : ما عدد الذرات الموجودة في 12.5mol من الصوديوم ؟ .

السؤال الثالث (أ) حدد الايونات المتفرجة من التفاعل : $2\text{HF}_{(\text{aq})} + \text{CaCO}_{3(\text{aq})} \longrightarrow \text{H}_2\text{CO}_{3(\text{aq})} + \text{CaF}_{2(\text{s})}$

6

(ب) : زن المعادلة :



(ج) عدد اجزاء الذرة .

- 2

- 1

انتهت الاسئلة

أسئلة اختبار الفصل الدراسي الثالث (الدور الأول) للعام 1446هـ

الاسم:

الصف:

السؤال الأول: أسئلة الاختيار من متعدد

1- يوجد غاز الأوزون في طبقة		
أ- الستراتوسفير	ب- الميزوسفير	ج- الاكسوسفير
2- ما فرع الكيمياء الذي يستقصي تحلل مواد التغليف في بيئة؟		
أ- الكيمياء الحيوية	ب- الكيمياء العضوية	ج- الكيمياء البيئية
3- ميثاق يقضي على إنها استعمال مركبات الكلوروفلوروكربون		
أ- مونتريل	ب- دوبسون	ج- توماس
4- عند دراسة أثر درجة الحرارة في حجم بالون، وجد أن حجم البالون يزداد عند تسخينه فإن المتغير المستقل هو		
أ- حجم البالون	ب- درجة الحرارة	ج- كمية الهواء في البالون
5- ما الشيء الذي يجب ألا تفعله أثناء العمل في المختبر		
أ- إعادة المتبقي من المواد الكيميائية غير المستعملة إلى العبوة الأصلية	ب- استعمال كميات كبيرة من الماء لغسل الجلد الذي تعرض للمواد الكيميائية	ج- قراءة المكتوب على العبوات قبل استعمال محتوياتها

السؤال الثاني:

ضع علامة ($\sqrt$) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة الخاطئة لكل من العبارات التالية:

- 1- من الأمثلة على البيانات النوعية: درجة الحرارة . ()
- 2- مركبات الكلوروفلوروكربون مكونة من فلور وكلور وكربون . ()
- 3- تصنف الأفكار بأنها مادة . ()
- 4- الفرضية: هي عملية لجمع المعلومات. ()
- 5- الطريقة العلمية هي طريقة منظمة تستعمل في الدراسات العلمية ()

السؤال الثالث:

قارن بين البحث النظري والتطبيقي من حيث المفهوم :

البحث التطبيقي	البحث النظري	وجه المقارنة
		المفهوم العلمي

السؤال الرابع:

اكتب تفسيراً علمياً لكل من :

1/ سبب استخدام العلماء الكتلة بدلاً من الوزن في قياساتهم

.....

.....

2/ يعد الأوزون مهماً

.....

.....

اختبار النهائي لمادة الكيمياء – الدور الأول – لعام 1445هـ – 1446هـ

الدرجة الطالب	الأول (17)	الثاني (9)	الثالث (4)	المجموع (30)	الدرجة كتابية
اسم المصحح وتوقيعه	/	اسم المراجع	/	اسم المدقق وتوقيعه	فقط

اسم الطالب: الفصل 1: رقم الجلوس:

السؤال الأول : أ - ضع علامة (√) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارات الخاطئة:-

م	العبارة	العلامة
1	الملاحظة من الطرق العلمية التي يستخدمها العلماء لدراسة البحث العلمي	
2	الكتلة هي مقياس لكمية المادة	
3	يعتبر عفن الخبز من أمثلة التغيرات الفيزيائية	
4	عند اتحاد ذرة أكسجين O مع جزيء أكسجين O ₂ ينتج غاز الأوزون O ₃	
5	في أي تفاعل كيميائي كتلة المواد المتفاعلة لا تساوي كتلة المواد الناتجة	
6	طريقة فصل مكونات المخلوط بين بلورات السكر المترسب في الماء بالمغناطيس	
7	نوع المحلول عندما نذيب كلوريد الصوديوم في الماء هو سائل – صلب	
8	عدد مولات ذرات الألومنيوم الموجودة واحد مول من Al ₂ O ₃ تساوي 2	
9	في التفاعل النووي يحدث لا تتغير في نواة الذرة	
10	نسبة عنصر الأكسجين الموجود في H ₂ O إلى H ₂ O ₂ 2:1	
11	يستعمل مركبات CFCs في صناعة الثلاجات	
12	في المخلوط المتجانس يمكن التمييز بين مكوناته	

ب - اختر المصطلح العلمي المناسب:- (العنصر – التسامي – النموذج – الفيزيائي – العدد الذري)

- 1 - تفسير مرئي أو لفظي أو رياضي للبيانات التجريبية
- 2 - عملية تتبخر فيها المادة الصلبه دون ان تمر بالحالة السائلة
- 3 - خاصية يمكن ملاحظتها أو قياسها دون تغير تركيب العينة
- 4 - مادة نقية لا يمكن تجزئتها الى اجزاء اصغر بوسائل كيميائية أو فيزيائية
- 5 - عدد البروتونات في نواة الذرة

ج - عند تفاعل 30 g من الليثيوم مع كميه زائدة من غاز اليود فنتج 102g من يوديد الليثيوم ؟ ماالنسبة بالكتلة لعنصر الليثيوم في المركب ؟ .

السؤال الثاني : (أ) : ضع دائرة على الحرف للإجابة الصحيحة :-

1 - الفرع من الكيمياء الذي يدرس المواد التي لا تحتوي على كربون عموماً هو :-
أ- الحيوية ب- البيئية ج- الذرية د - الغير العضوية

2 - توجد معظم المواد على شكل :-
أ- عنصر ب - مخاليط ج- مركبات د - عناصر ومركبات

3- يرى العالم أن الذرة كروية الشكل مكونة من شحنات موجبة مغروس فيها إلكترونات سالبة الشحنة :-

أ- أرسطو ب- رذرفورد ج- طومسون د - جون دالتون

4 - يعتبر تبخر الماء من أمثلة التغيرات :-

أ- الكيميائية ب- الفيزيائية ج- البيولوجية د - أوب صحيحان .

5- ذات طاقة عالية لا كتلة لها وتصدر خلال التحلل الإشعاعي :-

أ- جاما ب- ألفا ج- بيتا د - أشعة فوق البنفسجية

6- نوع البيانات لكاس كتلته 56 g :-

أ - نوعيه ب - كمييه ج - كمييه ونوعيه د - غير نوعيه

7 - كتلة بروميد الكالسيوم الناتج من تفاعل 12g من غاز البروم مع 15.7g من الكالسيوم تساوي g
أ - (1398) ب - (27.7) ج - (7.56) د - (10.43)

ب - علل لما يلي

1 - يعتبر جزيء الماء H_2O مركباً .

2 - يستخدم العلماء الطريقة العلمية في أبحاثهم

السؤال الثالث أ - : اكتب المصطلح العلمي التالي (السائلة - النظرية - المجموعات)

1- فرضية تدعمها كثير من التجارب

2- تسمى العناصر الراسية في الجدول الدوري ب.....

3 - حالة من حالات المادة لها صفة الجريان وحجمها ثابت

ب- إذا كان لديك ذرة البوتاسيوم $^{41}_{19}K$ جد مايلي :-

1 - عدد البروتونات

3 - التوزيع الإلكتروني :

انتهت الاسئلة

بسم الله الرحمن الرحيم			المملكة العربية السعودية		
الصف : اول ثانوي			وزارة التعليم		
المادة : كيمياء 1			إدارة التربية والتعليم بمحافظة		
التاريخ : / / 1446هـ			مدرسة		
الزمن : ساعتان			اختبار الفصل الدراسي الثالث الدور الأول - العام الدراسي 1446هـ		
المصدق	المراجع	المصحح	الدرجة		
	/	/	40		
			اسم الطالب		
			رقم الجلوس		

11

السؤال الأول : (أ) : اختر الإجابة الصحيحة للعبارات الآتية

يصل درجة غليان الماء الى 100 درجة مئوية تعد خاصية					
1	أ -	ب -	ج -	د -	كيمائية فيزيائية مميزة كيمائية وفيزيائية فيزيائية غير مميزة
عدد النيوترونات والعدد الذري بالترتيب لذرة الألومنيوم فيها العدد الكتلي 27 وعدد الالكترونات 13 يساوي					
2	أ -	ب -	ج -	د -	13 ، 14 11 ، 13 11 ، 14 13 ، 15
المسبب لتناقص سمك طبقة الأوزون هو غاز					
3	أ -	ب -	ج -	د -	الميثان الفريون CFC الأمونيا ايثانول
اقترح في نموذج ان الذرات صلبة ومتجانسة ولا يمكن تجزئتها					
4	أ -	ب -	ج -	د -	طمسون ديمقريطس رذرفود جون دالتون
يصنف التفاعل : $Zn + 2HCl = ZnCl_2 + H_2$ انه تفاعل					
5	أ -	ب -	ج -	د -	تكوين احلال مزدوج احتراق احلال بسيط
عدد المولات 80 g من هيدروكسيد الصوديوم اذا كانت الكتلة المولية له 40 جرام /مول يساوي mol					
6	أ -	ب -	ج -	د -	2 0.5 4 5
تسمى المركبات التي تنتج ايونات الهيدروجين عند الاذابة في الماء هي					
7	أ -	ب -	ج -	د -	احماض املاح قواعد احماض وقواعد
لوزن المعادلة : $BF_3 = 4B + 6F_2$ نضع مكان الفراغ العدد					
8	أ -	ب -	ج -	د -	4 3 1 6
عند تأثير ارتفاع درجة الحرارة على حجم البالون فان المتغير المستقل هو					
9	أ -	ب -	ج -	د -	درجة الحرارة حجم البالون حجم الغاز كمية الهواء في البالون
يطلق على البحث الذي يحل أي مشكلة محددة					
10	أ -	ب -	ج -	د -	البحث النظري البحث النظري والتطبيقي البحث التطبيقي البحث الوصفي

1	الرمز (s) في المعادلة الكيميائية يشير الى الحالة الصلبة والسائلة	()
2	الايونات المتفرجة لا تشارك في التفاعل	()
3	يطلق على العبارة او التفسير المؤقت قابل للاختبار بالفرضية	()
4	تغير اللون من مؤشرات حدوث التفاعل الكيميائي	()
5	طاقة المستوى 3S أقل طاقة من المستوى 3d	()
6	النظائر التي تحتوي عدد الالكترونات متساوية وعدد النيوترونات مختلف لنفس الذرة بسبب اختلاف العدد الكتلي	()
7	المعادلة اللفظية للتفاعل: $N_2 + 3H_2 = 2NH_3$ هي عند تفاعل النيتروجين مع الهيدروجين ينتج الامونيا	()
8	الوحدة في النظام العالمي لقياس المادة هو المول	()
9	اقصى عدد الالكترونات في المستوى الطاقة الرئيسي الثالث يساوي 18 الكترونات	()
10	عدد ذرات 7.475mol من النحاس تساوي 4.5×10^{24} ذرة	()
11	الصيغة الكيميائية لهيدروكسيد الماغنيسيوم هي $Mg(OH)_2$	()
12	طريقة فصل الرمل من الحديد بوجود الماء بطريقة الترشيح والمغناطيس والتقطير	()
13	عند تفاعل 10 g من البوتاسيوم مع غاز الكلور فانتج 45.75g من اكسيد البوتاسيوم فان كتلة غاز الاكسجين 35.75g	()
14	تتصف المادة في الحالة الصلبة بانه لها شكل وحجم محددان	()
15	كتلة الجسم ثابتة لا تتغير بتغير المكان	()

السؤال الثالث (أ) اختر المصطلح المناسب :-

(المخلوط غير المتجانس - التغيرات الكيميائية - قانون حفظ الكتلة - جسيمات الفا - الكتلة المولية - الالكترونات)

- 1- كتلة بالجرامات لمول واحد من أي مادة نقية
- 2- جسيمات سالبة الشحنة تدور حول نواه الذرة
- 3- اشعة تصدر من نواه الذرة شحنتها موجبه ثنائية وتحوي على بروتونين ونيوترونين
- 4- تحويل المادة الى مادة جديدة بخواص جديدة تختلف في المظهر والتركيب عن المادة الاصلية
- 5- الكتلة لا تفنى ولا تستحدث اثناء التفاعل الكيميائي وتكون كتلة المواد المتفاعلة تساوي كتلة المواد الناتجة
- 6- مزيج من مادتين او اكثر دون اتحاد كيميائي وتركيبه غير منتظم ومكوناته متمايضة

(ب) عند تفاعل 7.5 g من الكالسيوم مع غاز الكلور لأنتاج 56.32g من كلوريد الكالسيوم ، ما النسبة بالكتلة لعنصر

الكالسيوم ؟ .

أسئلة اختبار الفصل الدراسي الثالث (الدور الأول) للعام ١٤٤٦هـ

الاسم:

الصف:

السؤال الأول :

اختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس :

١٠

١. ما هو العنصر الذي يحتوي على ٦ إلكترونات في طبقاته الخارجية؟

أ- الأكسجين ب- النيتروجين ج- الكربون د- الهيدروجين

٢. ما هو نوع الروابط الكيميائية التي تحدث بين الذرات في المركبات الأيونية؟

أ- رابطة تساهمية ب- رابطة تساهمية متعددة ج- رابطة تساهمية بسيطة د- رابطة أيونية

٣. ما هو اسم المركب الكيميائي HCl ؟

أ- حمض الكبريتيك ب- حمض الهيدروكلوريك ج- حمض النيتريك د- حمض الخليك

٤. ما هو الصيغة الكيميائية لمركب كربونات الكالسيوم؟

أ- CaCO_3 ب- CaCO_2 ج- CaCl_2 د- CaSO_4 ٥. ما هو اسم المركب الكيميائي H_2SO_4 ؟

أ- حمض الكبريتيك ب- حمض الهيدروكلوريك ج- حمض النيتريك د- حمض الخليك

٦. ما هو اسم المركب الكيميائي NH_3 ؟

أ- أمونيا ب- نترات الأمونيوم ج- أزيد الأمونيوم د- أزوت الأمونيوم

٧. ما هو العنصر الكيميائي الذي يوجد في الجدول الدوري في المجموعة الثانية والدورة الثانية؟

أ- المغنيسيوم ب- الكالسيوم ج- الألمنيوم د- النحاس

٨. ما هي مجموعة العناصر الكيميائية التي تشمل النيتروجين والفوسفور والزرنيخ؟

أ- المجموعة الخامسة ب- المجموعة السادسة ج- المجموعة السابعة د- المجموعة الثامنة

٩. ما هي الصيغة الكيميائية لمركب الأوكسجين؟

أ- O_2 ب- O_3 ج- OH د- H_2O

١٠. ما هي الصيغة الكيميائية لمركب الأمونيا؟

أ- NH_3 ب- NaOH ج- H_2SO_4 د- HCl

السؤال الثاني :

أ/ قارن بين البحث النظري والتطبيقي من حيث المفهوم :

البحث التطبيقي	البحث النظري	وجه المقارنة
		المفهوم العلمي

ب/ اكتب تفسيراً علمياً لكل من :

١/ تستخدم المواد الكيميائية في العديد من الصناعات مثل الصناعات الدوائية والزراعية والإلكترونية؟

.....
.....

٢/ استخدام الأنابيب الزجاجية في التجارب الكيميائية بدلاً من الأنابيب البلاستيكية؟

.....
.....

٣/ تتغير درجة الحموضة في المحاليل عند إضافة مادة قلوية أو حمضية إليها؟

.....
.....

٤/ يتم استخدام الكتلة المولية للمواد الكيميائية في حسابات الكيمياء؟

.....
.....

٥/ تتفاعل العناصر الكيميائية مع بعضها البعض

.....
.....

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة لكل من العبارات التالية:

١-	يمكن للعناصر الكيميائية أن تتفاعل مع بعضها البعض لتشكل مركبات جديدة.	()
٢-	تتشابه خواص العناصر الكيميائية دائماً مع بعضها البعض.	()
٣-	تعتبر الروابط الكيميائية بين العناصر نتيجة لجاذبية الإلكترونات نحو النواة.	()
٤-	يمكن للمواد الكيميائية أن تتفاعل مع الحرارة والضوء والضغط.	()
٥-	لا يمكن للمواد الكيميائية أن تتغير لونها إلا عند تعرضها للحرارة.	()
٦-	الأحماض هي مواد كيميائية تتفاعل مع القواعد لتشكل ملح وماء.	()
٧-	تحدث التفاعلات الكيميائية بسرعة ثابتة بغض النظر عن درجة الحرارة.	()
٨-	يمكن استخدام المؤشرات الحمضية-القاعدية لتحديد درجة الحموضة في المحاليل الكيميائية.	()
٩-	يمكن استخدام المذيبات لتذويب المواد الكيميائية وتحفيز التفاعلات الكيميائية.	()
١٠-	يتم استخدام الكتلة المولية للمواد الكيميائية لحساب كميات المواد المتفاعلة في التفاعلات الكيميائية.	()