

تم تحميل وعرض المادة من



موقع مادتي هو موقع تعليمي يعمل على مساعدة المعلمين والطلاب وأولياء الأمور في تقديم حلول الكتب المدرسية والاختبارات وشرح الدروس والملاحظات والتحاير وتوزيع المنهج لكل المراحل الدراسية بشكل واضح وسهل مجاناً بتصفح وعرض مباشر أونلاين وتحميل على موقع مادتي

حمل تطبيق مادتي ليصلك كل جديد

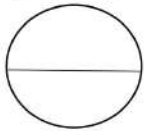


المدرسه: الثانويه الثانيه.	 وزارة التعليم Ministry of Education	المملكة العربية السعودية
المادة: كيمياء		وزارة التعليم
الصف : اولي ثانوي		الإدارة العامة للتعليم بمحافظة تبوك
الزمن: ساعتان ونصف		مكتب تعليم البنات باملج
الدرجة كتابة		
اختبار نهاية الفصل الدراسي الثالث لمادة الكيمياء لعام ١٤٤٦ هـ		

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

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

السؤال	الدرجة		المصححة	المراجعة	المدققة
	رقماً	كتابة			
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:				
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 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 البنسليين 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

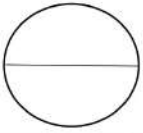
أ- البيئية ب- الفيزيائية ج- العضوية د- الحيوية

39- تقع طبقة الأوزون في

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

40- المسبب لتناقص سمك طبقة الأوزون 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:

ص/خطأ	السؤال
	1. الالكترونات جسيمات سالبه الشحنة تدور حول نواه الذرة
	2. اشعة الفا تصدر من نواه 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 علي 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 البنسليين
	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
مادنتيري

انتهت الأسئلة

أ/فوزية مطلق المرواني

المدرسه: 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	<h1>نموذج الاجابة</h1>	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 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

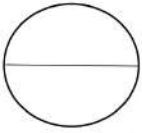
أ- التبخر ب- التسامي ج- الانصهار د- التكثف

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 لبروميدي 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 مادنتيري



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

السؤال	صح / خطأ
1. الالكترونات جسيمات سالبه الشحنة تدور حول نواه الذرة	صح
2. اشعة الفا تصدر من نواه 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 علي 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 متمايزة	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 برادة الحديد والرمل باستخدام طريقة الترشيح	خطأ
20. يطلق على تقلص سمك طبقة الأوزون ثقب الأوزون.	صح

موقع
مادنتيري

انتهت الأسئلة

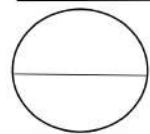
أ/فوزية مطلق المرواني

المدرسه: 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			
الأول					
الثاني					
الثالث					



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

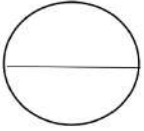
1- الكتلة المولية توضح قانون:			
أ- حفظ الكتلة	ب- حفظ الطاقة	ج- النسبة الثابتة	د- النسبة المتضاعفة
2- الكتلة المولية للمركب CaCl_2 (Ca=40 , Cl=35.5)			
أ- 75.5 g/mol	ب- 111 g/mol	ج- 211 g/mol	د- 311 g/mol
3- أول من اقترح فكرة أن المادة ليست قابلة للانقسام إلى مالا نهاية هو العالم			
أ- ديمقريطس	ب- رذرفورد	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 التاليه:

الصيغة	اسم المركب
1. (NaCl)	
2. (NaBr)	
3. (Al2O3)	
4. (Fe2O3)	

(ج) - عددي كلامنا :

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

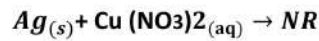


السؤال الثاني: (أ) - اكتب عن يمين كل جملة في العمود A رمز ما يناسبها من العمود B

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 المتفرج	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 ؟

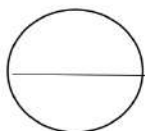


.....
.....

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 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 الي 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 الطلبة 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:

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

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

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

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

.....

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 $9,26 \text{ g}$ فما كتلة الأكسجين الناتج عن هذا التفاعل ؟ "

.....

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

.....

انتهت الأسئلة

أ/ فوزية مطلق المرواني

المدرسه: 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	<h1>نموذج الاجابة</h1>	دقة
الأول		والتوقيع
الثاني		
الثالث		

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

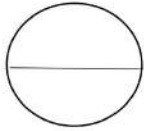
1- الكتلة المولية توضح قانون:			
أ - حفظ الكتلة	ب- حفظ الطاقة	ج- النسبة الثابتة	د- النسبة المتضاعفة
2- الكتلة المولية للمركب $CaCl_2$ (Ca=40 , Cl=35.5)			
أ- 75.5 g/mol	ب- 111 g/mol	ج- 211 g/mol	د- 311 g/mol
3- أول من اقترح فكرة أن المادة ليست قابلة للانقسام إلى مالا نهاية هو العالم			
أ - ديمقريطس	ب- 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- اي 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)	كلوريد الصوديوم
2. (NaBr)	بروميد الصوديوم
3. (Al2O3)	أكسيد الألومنيوم
4. (Fe2O3)	أكسيد الحديد الثلاثي (أو أكسيد الحديد الثالث)

(ج) - عددي كلامنا :

1. نماذج	2. اضرار الاشعه البنفسجية (UV)
<ul style="list-style-type: none"> يستعمل العلماء النماذج لتوضيح الأفكار المعقدة كتركيب البنائيات . كما أنهم يستعملون النماذج لاختبار مفهوم كتصميم جديد لطائرة قبل إنتاجها. النماذج تمكن الكيميائيين من تصور الذرات ودراستها. 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 والطاقات، ويستخدم الكيميائيون نماذج مختلفة لتمثيل المواد التي يصعب مشاهدتها. 	<ul style="list-style-type: none"> التعرض الزائد للأشعة فوق البنفسجية يعتبر مؤذيًا للنباتات والحيوانات. مستويات عالية من الأشعة فوق البنفسجية من نوع UVB يمكن أن تسبب إعتامًا في العين، وسرطانًا في الجلد لدى الإنسان، وتقليلًا في نواتج المحاصيل الزراعية، وخلالًا 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 A	العمود B
1. ذرات لها العدد نفسه من البروتونات، ولكنها تختلف في عدد النيوترونات (I)	A. النواة
2. أصغر جزء في العنصر يحافظ على خواصه (J)	B. الاحتراق
3. متوسط كتلة نظائر العنصر (G)	C. المذيب
4. أشعة طاقتها عالية، ولا شحنة لها ولا كتلة (H)	D. تفاعل الاحلال المزدوج
5. تفاعل يتحد فيه الأكسجين مع المادة لينتج حرارة وطاقة ضوئية. (B)	E. المتفاعلات
6. المواد التي يبدأ بها التفاعل الكيميائي. (E)	F. الايون المتفرج
7. المادة الأكثر وفرة في المحلول. (C)	G. الكتلة الذرية
8. تفاعل يتضمن تبادل بين الأيونات السالبة بين مركبين مذابين في الماء (D)	H. أشعة جاما
9. أيون يوجد في التفاعل ولا يشارك فيه (F)	I. النظائر
10. مركز الذرة الذي يحتوي البروتونات والنيوترونات (A)	J. الذرة

(ب) - أبدأي رايك بكل ما يأتي. :

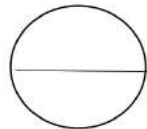
1. لماذا يعد الاوزون مهم ؟

- 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 الالكتروني ؟

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) - صوي 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 لسمك طبقة الأوزون 250DU
6. عبارة عن تفسير مرئي او لفظي او رياضي للبيانات التجريبية الفرضية
7. تستعمل وحدة القياس الدولية g / mol للتعريف عن الحجم
8. تستخدم طريقة التقطير لفصل المادة الصلبة 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:

2. البحث النظري	1. البحث التطبيقي
<ul style="list-style-type: none"> يركز 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. 	<ul style="list-style-type: none"> 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.
2. النظرية	1. الفرضية
<ul style="list-style-type: none"> النظرية العلمية تشرح الظواهر الطبيعية بناءً على المشاهدات والاستقصاء مع مرور الزمن. تصف النظرية مبدأً رئيسياً في الطبيعة يُدعم بتطور الزمن، وتظل قابلة للتعديل والبحث. تؤدي النظريات غالباً 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. 	<ul style="list-style-type: none"> 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.

(ج) - حلي المسائل الحسابيه التاليه 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

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

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

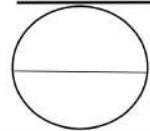
انتهت الأسئلة

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 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					

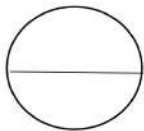


السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

1- يصل درجة غليان الماء الى 100 درجة مئوية تعد خاصية					
أ- كيميائية	ب- فيزيائية مميزة	ج- كيميائية وفيزيائية	د- فيزيائية غير مميزة		
2- المسبب لتناقص سمك طبقة الأوزون هو غاز					
أ- الميثان	ب- الفريون CFCS	ج- الامونيا	د- ايثانول		
3- اقترح في نموذج ان الذرات صلبة ومتجانسة ولا يمكن تجزئتها					
أ- طمسون	ب- ديمقريطس	ج- رذرفود	د- جون دالتون		
4- 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		
5- يصنف التفاعل : $Zn+2HCl = ZnCl_2 + H_2$ انه تفاعل					
أ- احتراق	ب- احلال مزدوج	ج - احلال بسيط	د- تكوين		
6- 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		
7- العلم الذي يهتم بدراسة معظم المواد التي تحتوي على الكربون هو علم الكيمياء:					
أ- الصناعية	ب- العضوية	ج- غير العضوية	د- الذرية		
8- أي مما يلي مثال على التغير الفيزيائي:					
أ- التحلل	ب- التعفن	ج- التجمد	د- التخمر		
9- العلم الذي يهتم بدراسة التلوث والدورات الكيميائية الحيوية هو علم الكيمياء:					
أ- البيئية	ب- الفيزيائية	ج- العضوية	د - الحيوية		
10- تقع طبقة الأوزون في:					
أ- التروبوسفير	ب- الستراتوسفير	ج- الميزوسفير	د- الثيرموسفير		

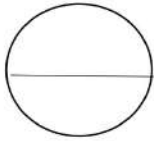
11- مصطلح CFCs يعني مركبات مكونة من:			
أ- الكلور والفلور والسيزيوم	ب- الكلور والفرانسيوم والسيزيوم	ج- الكلور والفلور والكربون	د- الكربون والفلور والسيزيوم
12- حالة من حالات المادة لها شكل وحجم محدد:			
أ- السائلة	ب- الصلبة	ج- الغازية	د- البلازما
13- الصيغة الكيميائية لهيدروكسيد الألمنيوم:			
أ- $Al(OH)_2$	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 لصدود الخبز:			
أ- كربونات الصوديوم	ب- كبريتات الصوديوم	ج- كربونات الصوديوم الهيدروجينية	د- كبريتات الصوديوم الهيدروجينية

السؤال الثاني: ضع علامة صح او خطأ



صحيح / خطأ	السؤال
	1. يطلق على العبارة او 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 مذيب
	6. يمكن فصل مخلوط من برادة الحديد والرمل باستخدام المغناطيس
	7. يصنف التفاعل التالي على أنه تفاعل تكوين طارد للحرارة: $A + B \rightarrow AB$ + طاقة
	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

صح / خطأ	السؤال
	11. يمكن فصل مكونات الماء النقي عن طريق التبخير
	12. من خواص عناصر المركبات انها غير مستقرة
	13. يعتبر الالكترن 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 - الاكسوسفير)

1. كتلة بالجرامات لمول واحد من أي مادة نقية.....
2. جسيمات سالبه الشحنة تدور حول نواه الذرة.....
3. اشعة تصدر من نواه الذرة شحنتها موجب 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 النقي 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 متمايزة.....
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

السؤال الثاني: صوبي ما تحته خط:-

1. يسمي 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 (محلول 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 $A+B \rightarrow AB$ يمكن تصنيفها معادلة التفكك (التكوين)
10. الالكترونات من جسيمات الذرية تحمل شحنة موجبة (سالبة)

السؤال الثالث: حلي المسائل الحسابيه التاليه ؟

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

الاجابة :

$$\text{عدد الذرات} = \text{عدد المولات} \times \text{عدد أفوغادرو} = \text{عدد الذرات} = 2.5 \text{ مول} \times 6.022 \times 10^{23} \text{ ذرة/مول} = 1.5055 \times 10^{24} \text{ ذرة}$$

2. يستعمل كلوريد الخارصين ZnCl₂ بوصفه سبيكة لحام لربط فلزين معًا, احسبي عدد مولات أيونات Cl⁻ في 2.50 mol من ZnCl₂.

الاجابة :

$$2.50 \text{ mol ZnCl}_2 \times \frac{2 \text{ mol Cl}^-}{1 \text{ mol ZnCl}_2} = 5.00 \text{ mol Cl}^-$$

3. تعتمد النباتات والحيوانات على سكر الجلوكوز C₆H₁₂O₆ بوصفه مصدرًا للطاقة. احسبي عدد مولات كل عنصر في 1.25 mol من الجلوكوز.

الاجابة :

$$\begin{aligned} 1.25 \text{ mol C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 &\times \frac{6 \text{ mol C}}{1 \text{ mol C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6} = 7.50 \text{ mol C} \\ 1.25 \text{ mol C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 &\times \frac{12 \text{ mol H}}{1 \text{ mol C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6} = 15.0 \text{ mol H} \\ 1.25 \text{ mol C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 &\times \frac{6 \text{ mol O}}{1 \text{ mol C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6} = 7.50 \text{ mol O} \end{aligned}$$

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 لكlorates 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 متوازنة 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- ما عدد 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

موقع
مادنتري

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 واهتمى بنظافة الورقة وترتيبها.
- تذكرى ان الغش منهي عنه شرعا و مخالفة سلوكيه من الدرجة الثانية
- يمكنك استخدام الالة الحاسبة .
- اخيرا اذا أشكل عليك شيء فأكثرى من الاستغفار والتسبيح

تلميذتي اللطيفة: استعيني بالله ثم أجيبى 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 تطرا 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	التحليلية
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 اتكشفته العالم فلمنج							
أ	النيلون	ب	فطر البنسليين	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.....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
24. خواص الفيزيائية غير مميزة للمادة						
أ	الكتلة	ب	الكثافة	ج	الانصهار	د
25: من التغيرات الكيميائية للمادة						
أ	تكسر الزجاج	ب	تكون الصدا	ج	تكون الجليد	د
26 عنصر حالة سائلة						
أ	النحاس	ب	الزئبق	ج	الذهب	د
27. مادة حجمها ثابت ولها صفة الجريان						
أ	الهيدروجين	ب	الحديد	ج	الأكسجين	د
28. من الطرق فصل الماء الى مكوناتها						
أ	التقطير	ب	التحليل الكهربائي	ج	الكروماتوجرافيا	د
29. اول من وضع نسخة للجدول الدوري الحديث						
أ	ارسطو	ب	دبسون	ج	مندليف	د
30-المادة التي يبدها التفاعل الكيميائي						
أ	متفاعلات	ب	نواتج	ج	عناصر	د
31-مادة كيميائية تتكون من عتصرين مختلفين او اكثر متحدين 0						
أ	العنصر	ب	المركب	ج	المخلوط	د
32-يرمز للصوديوم بالرمز						
أ	Na	ب	N	ج	F	د
33-اول من اقترح ان مادة مكونة من ذرات هو						
أ	ارسطو	ب	دالتون	ج	بور	د
34-العالم الذي اقترح لوجود للفرغ						
أ	ارسطو	ب	دالتون	ج	بور	د
35-اصغر جسيم في العنصر ويحتفظ بخواص العنصر						
أ	الذرة	ب	البروتون	ج	النواة	د
36-يطلق على اشعة المهبط باسم						
أ	الذرة	ب	البروتون	ج	النواة	د
37-جسيم ذري يحمل الشحنة موجبة تساوي الشحنة الالكترن						
أ	الذرة	ب	البروتون	ج	النواة	د
38- يحتوي احد نظائر اعنصر الزئبق على 80 بروتونا و120 نيوترون ماالعدد الكتلي لهذا العنصر						
أ	200	ب	80	ج	120	د
39-فقد الانوية الغير مستقرة للطاقة نتيجة اصدار اشعة بشكل تلقائي يسمى						
أ	التحلل الاشعاعي	ب	التحلل النووي	ج	النواة	د
40-جسيم عبارة عن الكترن له شحنة سالبة أحادية						
أ	الذرة	ب	البروتون	ج	النواة	د
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 الإلكترونات 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 الإلكتروني الصحيح لأيون الأكسجين ^{8}O							
أ	$1s^2 2s^2 2p^6$	ب	$1s^2 2s^2 2S^6$	ج	$1s^8$	د	$1s^2 2p^2 2d^6$
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	MgCl ₂	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	$AB \rightarrow A + B$
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 :		المملكة العربية السعودية
رقم الجلوس :		وزارة التعليم
رقم اللجنة		الإدارة العامة للتربية والتعليم بمنطقة (بنين)
المادة: كيمياء أول ثانوي - السنة المشتركة		مدرسة
الزمن : ساعتان ونصف	فقط	الدرجة كتابة
اختبار الفصل الثالث - دور اول		اسم المصحح / أ
العام الدراسي 1446 هـ		اسم المراجع / أ

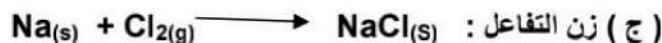
درجة السؤال	السؤال الأول (19)	السؤال الثاني (8)	السؤال الثالث (3)	درجة العملي (10)
اسم الطالب				

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 جزينات 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)
نظام عالمي تستعمل في كمية في قياس كمية المادة		النواتج
صلبة تتكون خلال التفاعل الكيميائي		تفاعل الاحلال البسيط
تتكون خلال التفاعل الكيميائي		التغير الكيميائي
مادة الى مادة جديدة		الكتلة المولية
ذرات احد العناصر محل ذرات محل عنصر اخر في مركب		غاز الفريون
من الكربون والفلور والكلور		عدد الجسيمات
لواحد مول من أي مادة نقية		المول
عدد أفوجادرو x عدد المولات		الراسب



اقلب الورقة

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

- 1- المستوى الفرعي الذي له طاقة اعلى هو
أ - 5f ب - 2s ج - 3d د - 4p
- 2- اسم المركب K_2SO_4 هو
أ - اكسيد الصوديوم ب - كبريتات البوتاسيوم ج - يوديد الالومنيوم د - كلوريد الماغنسيوم
- 3- نوع التفاعل : $2LiCl(s) \longrightarrow 2LiCl(s) + 3O_2(g)$
أ - احتراق ب - احلال ج - تكوين د - تفكك
- 4- يمثل التوزيع الالكتروني $1s^2 2s^2 2p^4$ ذرة
أ - 9F ب - 17Cl ج - 10Ne د - 8O
- 5- الايونات 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 - اذا كان نسبة عنصر الاكسجين 2% فان نسبة عنصر الكربون % في المركب CO_2
أ - 98 ب - 60 ج - 67 د - 23
- 7 - عدد مولات البروم الموجودة في 6 مول من $CaBr_2$ تساويمول
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

موقع
مادنتير

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

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

10	هي دراسة المادة والتعرف عليها :-	[2]	جسيم مادي يحمل شحنة موجبة :-	[3]	المادة الأقل نسبة في المحلول :
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
	الطبقة الأبعد لطبقة الاوزون :	[5]	يتكون من عنصرين أو أكثر	[6]	لها عدد البروتونات وتختلف النيوترونات
أ-	الميزوسفير	أ-	الجدول الدوري	أ-	العدد الكتلي.
ب-	الأكسوسفير	ب-	المركب	ب-	النظائر
ج-	الستراتوسفير	ج-	العنصر	ج-	العدد الذري .
د-	التروبوسفير	د-	الكتلة	د-	الكتلة الذرية.
	العالم الذي حضر مركب كلورفلورو كربون هو	[8]	اساس التحويل بين الكتلة والذرات هو	[9]	كم عدد النيوترونات عندما يكون العدد الذري 6 والعدد الكتلي 12
أ-	ديمقريطس	أ-	المول	أ-	36
ب-	دالتون	ب-	العدد الذري	ب-	12
ج-	توماس ميجلي	ج-	الكتلة المولية	ج-	6
د-	رذرفورد	د-	الكتلة الذرية	د-	6-
		[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
2	النظرية
3	تفاعل الاحتراق
4	بيانات كمية
5	العنصر
	مادة كيميائية لا يمكن تجزئتها
	تبين سرعة الشيء أو طوله
	يتحد الأكسجين مع مادة كيميائية مطلقا طاقة على شكل ضوء.
	تفسير لظاهرة طبيعية بناء على المشاهدات
	عملية يعاد فيها ترتيب الذرات في مادة لتكوين مواد مختلفة

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

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 .	()

السؤال الثالث :- اجب عن الاسئلة التالية 5

1 اذكر مثالا لكلا من (الخاصية الكيميائية) (الخاصية الفيزيائية)

2 عينة من مركب مجهول كتلتها 78.0g تحتوي على 12.4g هيدروجين. ماالنسبة المئوية لكتلة الهيدروجين في المركب ؟

مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح

الزمن / ساعتان ونصف

اختبار نهائي كيمياء (١) مسارات لعام ١٤٤٦هـ

الفصل :

رقم الجلوس :

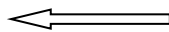
الاسم :

استعن بالله ، وأجب عن الأسئلة التالية في نموذج الإجابة

أولاً : اختر الإجابة الصحيحة للعبارات 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 البيئية	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 الالكترن 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 البروتونات نفسه لكنها تختلف في عدد النيوترونات :			
أ / النظائر	ب / الاملاح	ج / الجسيمات	د / العناصر
٧ - الحالةلها شكل وحجم ثابت وغير قابلة للانضغاط :			
أ / السائلة	ب / الغازية	ج / الصلبة	د / البخارية
٨ - مزيج مكون من مادتين نقيتين أو اكثر تحتفظ كل مادة بخواصها الأصلية هو :			
أ / السائل	ب / المخلوط	ج / المركب	د / الماء
٩- عند تفاعل 12gm مغنيسيوم مع كمية كافية من الأوكسجين ونتج 20gm من أكسيد المغنيسيوم ، فإن نسبة الأوكسجين .. :			
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 / الالكترن	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 ₂ O :			
أ / 6.9 x 10 ²⁴	ب / 11.5 x 10 ¹⁰	ج / 9.8	د / 13.7 x 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 → HCl ₂	ب / H ₂ +Cl ₂ → H ₂ Cl	ج / H ₂ +Cl ₂ → 2HCl	د / 2H+2Cl → H ₂ Cl ₂
١٨- 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
١٩- وضع نوع التفاعل التالي :			
أ / تكوين	ب / احتراق	ج / تفكك	د / تحلل
٢٠- الصيغة الكيميائية لمركب كلوريد المغنسيوم حيث ان ²⁺ Mg و ¹⁻ Cl :			
أ / CaCl	ب / MgCl ₂	ج / CaCl ₂	د / MgCl

ثانيا : 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 .

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

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

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 وتنتج 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 :			
$.. N_2 + xH_2 \longrightarrow 2NH_3$			
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 :			
$CH_4 + 2O_2 \longrightarrow CO_2 + 2 H_2O$			
أ / تكوين	ب / احتراق	ج / تفكك	د / تحلل
١٢ - الصيغة الكيميائية لمركب كلوريد المغنيسيوم حيث ان ⁻¹ Cl و ⁺² Mg :			
أ / CaCl	ب / MgCl ₂	ج / CaCl ₂	د / MgCl

ب - علل : يعتبر جزي الماء H₂O من المركبات

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 الصلب NaCl

٧ درجات

١ - اكتب المعادلة الرمزية الموزونة محدد الايون المتفرج

٢ - بين نوع التفاعل

ب- عدد اجزاء الذرة

ج - اذكر فرق واحد بين المخلوط المتجانس وغير المتجانس ؟

موقع
مادنتيري

انتهت الأسئلة

اختبار الفصل الدراسي الثالث - الدور الأول لعام 1446 هـ

16

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

العلامة	العبارة	م
	حجم المادة في الحالة الغازية غير ثابت	1
	جسيمات الفا تحمل شحنة +1	2
	يطلق على الكتلة المولية هي كمية المادة الحاوية على عدد أفوجادرو من الذرات او الايونات او الجزيئات	3
	أول من اعتقد بوجود الذرات بناء على تجارب عملية هو العالم دالتون وشاويك	4
	العدد الذري الموجود في ذرة الماغيسيوم عددها الكتلي 24 والعدد الذري 12 فان عدد الالكترونات 34	5
	اذا كانت الكتلة المولية للعناصر Li=6 و Cl=35 فان الكتلة المولية $\text{LiCl} = 41 \text{g/mol}$	6
	يسمى المركب FeSO_4 كبريتات الحديد (II)	7
	في التفاعل النووي تكون الانوية للعناصر لا تتغير ويحدث تفاعل كيميائي	8
	الصيغة الكيميائية لمركب نترات النحاس (II) هي CuNO_3	9
	عند تفاعل 34g من الذهب مع 45.4g غاز الاكسجين فان كتلة أكسيد الذهب الثلاثي الناتج 90.4g	10

(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: $\text{H}_2(\text{g}) + \text{Cl}_2(\text{g}) \longrightarrow 2 \text{HCl}$

(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/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

ا ج) اكتب التوزيع الإلكتروني لذرة الالومينيوم

13Al :

اقلب الورقة

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

8

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

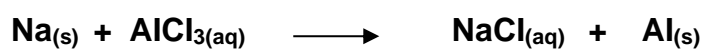
- 1 - جسيم يوجد داخل نواة الذرة موجب الشحنة
- 2 - متوسط كتل النظائر العناصر
- 3 - تفسير مرئي او لفظي او رياضي للبيانات التجريبية
- 4 - ذو تركيب ثابت وتمتزج مكوناته بانتظام
- 5 - مقياس لقوة جذب الأرض للمادة
- 6 - المادة الصلبة التي تنتج خلال تفاعل كيميائي في محلول ما

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

السؤال الثالث (أ) حدد الايونات المتفرجة من التفاعل : $2HF(aq) + CaCO_3(aq) \longrightarrow H_2CO_3(aq) + CaF_2(s)$

6

(ب) : زن المعادلة :



(ج) عدد اجزاء الذرة .

- 2

- 1

انتهت الاسئلة

المادة: الكيمياء 1

الصف: نظام المسارات - السنة
الأولى المشتركة

المدرسة :

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- مونتريال	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 (\checkmark) 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 بإنها مادة . ()
- 4- الفرضية: هي عملية لجمع المعلومات. ()
- 5- الطريقة العلمية هي 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 كتابية	المجموع (30)	الثالث (4)	الثاني (9)	الأول (17)	السؤال
فقط					درجة الطالب
اسم المدقق وتوقيعه	/	اسم المراجع	/		اسم المصحح وتوقيعه

رقم الجلوس:

الفصل 1:

اسم الطالب:

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

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

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

- 1 - تفسير مرئي أو لفظي أو رياضي للبيانات التجريبيه -----
- 2 - عملية تتبخر فيها المادة الصلبه دون ان تمر بالحالة السائلة -----
- 3- خاصية يمكن ملاحظتها أو قياسها دون تغير تركيب العينه -----
- 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 كميته زائدة من غاز اليود فنتج 102g من يوديد الليثيوم ؟ ماالنسبه 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 مكونه من شحنات موجبه مغروس فيها الكترونات سالبه الشحنة :-

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

4 - يعتبر تبخر الماء من امثلة التغيرات :-

أ- الكيمائية ب- الفيزيائية ج- البيولوجيه د - أوب صحيحان .

5- ذات طاقة عالية لا كتله لها وتصدر خلال التحلل الاشعاعي :-

أ- جاما ب- الفا ج- بيتا د - اشعة فوق البنفسجيه

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 تساويg
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 ابحاثهم

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

1- فرضية تدعمها كثير من التجارب

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

3 - حالة من حالات المادة لها صفة الجريان وحجمها ثابت

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

1 - عدد البروتونات

3 - التوزيع الالكتروني :

انتهت الاسئله

الصف : اول ثانوي		المملكة العربية السعودية	
المادة : كيمياء 1		وزارة التعليم	
التاريخ : / / 1446هـ		إدارة التربية والتعليم بمحافظة	
الزمن : ساعتان		مدرسة	
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 - كيميائية	ب - فيزيائية مميزة	ج - كيميائية وفيزيائية
	-	-	-
عدد النيوترونات والعدد الذري بالترتيب لذرة الألومنيوم فيها العدد الكتلي 27 وعدد الالكترونات 13 يساوي			
2	أ - 13 ، 14	ب - 11 ، 13	ج - 11 ، 14
	-	-	-
المسبب لتناقص سمك طبقة الأوزون هو غاز			
3	أ - الميثان	ب - الفريون CFC	ج - الأمونيا
	-	-	-
اقترح في نموذج ان الذرات صلبة ومتجانسة ولا يمكن تجزئتها			
4	أ - طمسون	ب - ديمقريطس	ج - رذرفود
	-	-	-
يصنف التفاعل : $Zn + 2HCl = ZnCl_2 + H_2$ انه تفاعل			
5	أ - تكوين	ب - احلال مزدوج	ج - احتراق
	-	-	-
عدد المولات 80 g من هيدروكسيد الصوديوم اذا كانت الكتلة المولية له 40 جرام /مول يساوي mol			
6	أ - 2	ب - 0.5	ج - 4
	-	-	-
تسمى المركبات التي تنتج ايونات الهيدروجين عند الأذابة في الماء هي			
7	أ - احماض	ب - املاح	ج - قواعد
	-	-	-
لوزن المعادلة : $BF_3 = 4B + 6F_2$ نضع مكان الفراغ العدد			
8	أ - 4	ب - 3	ج - 1
	-	-	-
عند تأثير ارتفاع درجة الحرارة على حجم البالون فان المتغير المستقل هو			
9	أ - درجة الحرارة	ب - حجم البالون	ج - حجم الغاز
	-	-	-
يطلق على البحث الذي يحل أي مشكلة محددة			
10	أ - البحث النظري	ب - البحث النظري والتطبيقي	ج - البحث التطبيقي
	-	-	-

السؤال الثاني : ضع علامه (√) امام العبارة الصحيحة وعلامة (x) امام العبارة الخاطئة :

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 الكتروناً	()
10	عدد ذرات 7.475mol من النحاس تساوي 4.5×10^{24} ذرة	()
11	الصيغة الكيميائية لهيدروكسيد المغنيسيوم 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	تنصف 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 وتحوى 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 متمايزة

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

الكالسيوم ؟ .

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

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.