تحصيلي كيمياء1

كيمياء 1

1	أي المصطلحات التالية تعرف بأن لها تركيب ثابت ومحدد		
أ	التفاعل الكيميائي	ب	المعادلة الكيميائية
ج	الخواص الكيميائية	د	المادة الكيميائية
الحل هي المادة الكيميائية مثل الماء النقي المحتوي فقط على جزيئات هيدروجين واكسجين			

2	الاشعة الفوق بنفسجية يرمز لها بالرمز		
أ	UV	ب	UT
ج	UM	د	UN
الحل: UV مشتقة من UITRAVIOIET RAYS			

3	كمية الأوزون التي يجب أن توجد في الجو:		
أ	3000DU	ب	200DU
ج	400 DU	د	300DU
الحل: 300 DU			

4	اول عالم حضر مركبات الكلوروفلوروكربون		
أ	مندليف	ب	هنري موزلي
ج	جون دالتون	د	توماس ميجلي
الحل: توماس ميجلي			

5	مقياس لكمية المادة:		
أ	**الوزن**	ب	الثقل
جـ	**القوة**	د	**الكتلة**
الحل: الكتلة لانها ثابتة			

6	العلم الذي يهتم بدراسة نظريات تركيب المادة هو علم الكيمياء		
أ	**الفيزيائية**	ب	الحيوية
جـ	**الذرية**	د	**البيئية**
الحل: الذرية			

7	يتكون غاز الأوزون من ذرات:		
أ	**الهيدروجين**	ب	الاكسجين
جـ	**النيتروجين**	د	**الزرنيخ**
الحل: الاكسجين له الصيغة O_3			

8	العلم الذي يهتم بدراسة نظريات تركيب المادة هو علم الكيمياء		
أ	**الفيزيائية**	ب	الحيوية
جـ	**الذرية**	د	**البيئية**
الحل: الذرية			

9	يحدث التوازن بين غازي الاكسجين والاوزوزن في طبقة:		
أ	**التربوسفير**	ب	الستراتوسفير

ج	الميزوسفير	د	الثيرموسفير

الحل: الستراتوسفير

10	من أمثلة الحالة الغازية:		
أ	الورق	ب	الاكسجين
ج	عصير البرتقال	د	الحديد

الحل: الاكسجين ويوجد في صورة جزيئية O_2

11	حصل طال في تجربة لتحليل الماء على 10جرام هيدروجين و79جرام اكسجين مامقدار الماء المستعمل في هذه العملية		
أ	79g	ب	69.4g
ج	10g	د	89.4g

الحل: 89.4g باستخدام قانون حفظ الكتلة كتلة المتفاعلات = كتلة النواتج نجمع المتفاعلات للحصول على الماء

12	من امثلة المخلوط اللغير متجانس		
أ	سلطة الخضار	ب	ماء البحر
ج	الهواء	د	سبيكة الذهب

الحل: سلطة الخضار لان المواد غير منتظمة

13	من أمثلة التغيرات الفيزيائية :		
أ	تقطيع الورقة	ب	التعفن
ج	الصدأ	د	فساد الحليب

الحل: تقطيع الورقة حدث تغير ظاهري دون المساس بتركيب العينة

14	كتلة المتفاعلات = كتلة النواتج		
أ	**قانون النسب الثابتة**	ب	قانون النسب المتضاعفة
جـ	**قانون حفظ الكتلة**	د	**قانون الشحنات الكهرائية**
الحل: قانون حفظ الكتلة لانها لاتفنى ولا تستحدث			

15	العالم الذي أستنتج وجود بروتونات في نواة الذرة :		
أ	**طومسون**	ب	رذرفورد
جـ	**مليكان**	د	**دالتون**
الحل: رذرفورد شحنة النواة الموجبة نتيجة تجربة أشعة الفا على صفيحة الذهب			

16	فان عدد بروتوناته Na=11 اذا كان العدد الذري للصوديوم		
أ	**11**	ب	**23**
جـ	**12**	د	**32**
الحل: 11 العدد الذري= عدد البروتونات للذرة			

17	الاشعة التي انحرفت في اتجاه الصفيحة الموجبة الشحنة هي :		
أ	**بيتا**	ب	جاما
جـ	**الفا**	د	**لاشي مماسبق**
الحل: بيتا لانها أشعة سالبة تنحرف نحو الصفيحة الموجبة			

18	يرمز للمادة في الحالة السائلة بالرمز:		
أ	L	ب	S
ج	aq	د	g
الحل: L مشتق من كلمة laqud			

19	اقصى عدد من الالكترونات يستوعبه المستوى الرئيس الثاني : n=2		
أ	8e	ب	12e
ج	2e	د	32e
الحل: 8e لان s2 ,p6			

20	وزن المعادلة التالية يكون بالمعاملات الصحيحة التالية من اليسار $CS_2+O_2=CO_2+SO_2$		
أ	1.3.1.2	ب	1.2.1.2
ج	3.3.1.2	د	1.3.1.3
الحل: 1.3.1.2 حتى نحقق قانون حفظ الكتلة			

21	يسمى المركب: $AL(OH)_3$		
أ	هيدروكسيد الالومنيوم	ب	هيدروكسيد الحديد II
ج	هيدروكسيد الامونيوم	د	كلوريد الالومنيوم
الحل: هيدروكسيد الألومنيوم			

22	الذرات والجزيئات والايونات ووحدات الصيغ الجزيئية تدعى:		
أ	**القوة**	ب	الطاقة
ج	**الجسيمات**	د	**نيوتن**
الحل: الجسيمات المكونة للمادة			

23	كتلة3.25molمن حمض الكبريتيك H2SO4 تساوي (0=15.99,S=32,H=1.008)		
أ	**19g**	ب	39g
ج	**319g**	د	**31g**
الحل: 319g من قانون الكتلة = المول * الكتلة المولية			

24	AL(S)+Br2(L) ⟹ ALBr3		
أ	**تكوين**	ب	إحلال بسيط
ج	**احتراق**	د	**إحلال مزدوج**
الحل: تكوين ظهرت مادة ناتجة واحدة			

25	أشعة المهبط تحمل شحنة:		
أ	**موجبة**	ب	عديمة الشحنة
ج	**سالبة**	د	**متعادلة**
الحل: سالبة لانها انطلقت من المهبط			

26	كل الخواص الاتية تعد خواصا فيزيائية للمادة ماعدا:		
أ	**الكثافة**	ب	القساوة
جـ	**اللون**	د	**القابلية للاشتعال**
الحل: القابلية للاشتعال			

27	يقوم المختبر بإحدى الجامعات المهمة بتدريس جميع التفاعلات المتعلقة بالبروم Br_2 نوع البحث هذا:		
أ	**بحث نظري**	ب	بحث تطبيقي
جـ	**تطور تقني**	د	**لاشيء مما ذكر**
الحل: بحث نظري			

28	في المعادلة الكيميائية الموزونة المعامل X $N2+XH2 \Longrightarrow 2\ NH3$		
أ	**3**	ب	2
جـ	**6**	د	**12**
الحل: 3			

29	**تفاعل الصوديوم مع الماء ينتج عنه غاز:**		
أ	**O2**	ب	CO2
جـ	**H2**	د	**CO2**
الحل: H2			

30	أبسط نسبة عددية صحيحة لعدد مولات العناصر بالمركب:			
أ	**الصيغة الجزيئية**	ب	الصيغة الاولية	
جـ	**الصيغة البنائية**	د	**الصيغة العددية**	
الحل: الصيغة الاولية				

31	NaN3فصل مكونات أزيد الصوديوم يسمى:			
أ	**تبلور**	ب	إحلال مزدوج	
جـ	**تفكك**	د	**إحلال بسيط**	
الحل: تفكك				

32	الصيغة الكيميائية لملح الطعام:			
أ	**NaCL**	ب	NaI	
جـ	**NaF**	د	**$AlCL_3$**	
الحل: NaCL كلوريد الصوديوم				

33	عددجزيئات الاوزوزن الناتجة عن 12 ذرة أكسجين :			
أ	**2**	ب	4	
جـ	**3**	د	**6**	
الحل: 4 جزيئات لان الأوزون يحتوي على 3 ذرات اكسجين بقسمة 12 على 3=4				

34	أي مما يلي يعد مثالا على بيانات كمية:		
أ	الرائحة	ب	الشكل
جـ	الطعم	د	**الضغط**
الحل: **الضغط**			

35	الطريقة المناسبة لفصل مكونات مخلوط غير متجانس مكون من مادة صلبة وسائلة هي:		
أ	التبلور	ب	التقطير
جـ	الترشيح	د	**التسامي**
الحل: **الترشيح**			

36	استنتج رذرفورد أن معظم حجم الذرة:		
أ	بروتونات	ب	إلكترونات
جـ	نيوترونات	د	**فراغ**
الحل: **فراغ بسبب مرور معظم شعاع ألفا**			

37	أي الصيغ التالية تمثل كلوريد الكوبالت الثنائي سداسي الماء		
أ	$KCL.H_2O$	ب	.2NaI
جـ	$C0CL_2.6H_2O$	د	$AICL_{3.6H2O}$
الحل: $C0CL_2.6H_2O$			

38	من الأخطاء التي وقع فيها دالتون في النظرية الذرية:		
أ	**الذرة جسيمات صغيرة جدا**	ب	الذرة لا تتجزأ ولا تفنى
جـ	**المادة مكونة من ذرات**	د	**الذرات تتحد في التفاعلات الكيميائية**
الحل: الذرة لا تتجزأ ولا تفنى			

39	**الكتلة بالجرامات لمول واحد من أي مادة نقية:**		
أ	**الكتلة المولية**	ب	الكثافة
جـ	**الكتلة الحجمية**	د	**الحجم**
الحل: الكتلة المولية			

40	**الصفة الكمية لورقة الإجابة التي بين يديك:**		
أ	**ملمسها**	ب	لونها
جـ	**مقاسها**	د	**راحتها**
الحل: مقاسها لاعتمادها على القياس			