

## الاختبار التحصيلي بمادة الكيمياء لطلاب الصف الثاني متوسط

### عزيزي الطالب :-

بين يديك اختبار تحصيلي في مواضيع مادة الكيمياء التي درستها خلال الفصل الدراسي الثاني، وفيما يأتي تعليمات الاختبار ارجو منك قراءتها جيدا قبل البدء بالإجابة :

- 1- اكتب اسمك وشعبتك في المكان المخصص له في ورقة الاجابة .
- 2- لا تكتب أي شيء على ورقة الاسئلة .
- 3- يتألف هذا الاختبار من ( 50 ) فقرة من نوع الاختيار من متعدد، وتحتوي كل فقرة على عبارة رئيسة من اربعة بدائل ( أ - ب - ج - د ) منها واحدة صحيحة والآخرى البقية خاطئة .
- 4- لا تترك اية فقرة من دون الاجابة عنها، ولا تجب عن الفقرة الواحدة بأكثر من اجابة واحدة، لأنها في الحالتين ستعامل معاملة الاجابة الخاطئة .
- 5- اقرأ كل عبارة رئيسة وبدائلها بدقة والاجابة تكون في ورقة الاجابة المرفقة فقط وذلك بوضع الحرف الذي يمثل الاجابة الصحيحة امام رقم الفقرة المثبت في ورقة الاجابة كما في المثال الاتي :
- 1- الرمز الكيميائي للصوديوم هو :

أ) N      ب) aN      ج) Na      د) Ma

رمز الاجابة	تسلسل الفقرة
ج	1

الجواب

ت	فقرات الاختبار
1	ينسب اكتشاف التركيب الجزيئي للماء الى : (أ) هنري كافنديش (ب) لافوزيه (ج) مايكل (د) جوزيف والاسكندر
2	يسمى ايون الهيدروجين الموجب $H^+$ بالبروتون لأنه: (أ) عند تأينه لا يتبقى الا البروتون (ب) لا يتأين (ج) يكتسب الكترونًا واحداً فقط (د) لا يكتسب الكترونًا
3	ان سبب العسرة المؤقتة في الماء هو وجود : (أ) كاربونات الكالسيوم او المغنيسيوم الهيدروجينية (ب) كبريتات الكالسيوم او المغنيسيوم (ج) فوسفات الكالسيوم او المغنيسيوم (د) كلوريدات الكالسيوم او المغنيسيوم
4	يمكن تصنيف عسرة المياه الى : (أ) حامضية وقاعدية (ب) دائمية ومؤقتة (ج) مستمرة وغير مستمرة (د) فلزية ولا فلزية
5	تسمى المادة التي تدخل في صناعة اقلام الرصاص : (أ) الفوليرين (ب) الفحم (ج) الكرافيت (د) الرصاص
6	تؤثر الحوامض على ورقة زهرة الشمس من خلال : (أ) تغيير لون الورقة من الاحمر الى الازرق (ب) تغيير لون الورقة من الازرق الى الاحمر (ج) تغيير لون الورقة من الاحمر الى الابيض (د) المحافظة على لون الورقة كما هو
7	التفاعل الاتي $C + O_2 \longrightarrow$ (بوجود كمية كافية من الاوكسجين) يعطي : (أ) CO (ب) CO <sub>2</sub> (ج) CO <sub>3</sub> (د) CO <sub>4</sub>
8	احدى المواد الاتية لا تذوب في الماء : (أ) السكر (ب) الملح (ج) الثلج (د) الحصى
9	يستعمل الفوليرين في انتاج : (أ) الوقود (ب) زيت الطعام (ج) زيوت التشحيم (د) المحركات
10	احدى المواد الاتية تعد من الاملاح : (أ) NaCl (ب) HCl (ج) NaOH (د) H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
11	بعض البلدان تفضل استعمال الازون في تنقية المياه والسبب يعود الى ان الازون : (أ) رخيص الثمن (ب) متوفر بالطبيعة (ج) لا يؤثر في طعم الماء واكل تأثيرا من الكلور (د) يقتل البكتريا اسرع من الكلور
12	احدى الاحماض الاتية تعد احادية البروتون : (أ) HI (ب) H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> (ج) H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub> (د) H <sub>2</sub> S
13	المعادلة الكيميائية الموزونة الاتية : $2CuO + C \longrightarrow 2Cu + CO_2$ (ب) $2Cu + CO$ (أ) تكون نواتجها :

	Cu + CO <sub>2</sub> (د)	Cu + 2CO <sub>2</sub> (ج)	
14	ان توصيل المحاليل للتيار الكهربائي يعود الى وجود :		
	(د) ايونات	(ب) بروتونات	(أ) الكترولونات
15	يطفو الجليد فوق سطح الماء لان كثافته :		
	(د) ليس لها أي تأثير	(ب) أصغر من كثافة الماء	(أ) أكبر من كثافة الماء
16	من خواص القواعد :		
	(د) ليس لها طعم	(ب) طعمها مالح	(أ) طعمها حلو
17	الماء اليسر هو الماء النقي الخالي من		
	(د) الرمل	(ب) الشوائب	(أ) الاملاح
18	يتكون التركيب الكيميائي لجزيئة الماء من اتحاد :		
	(د) ذرة هيدروجين مع ذرة اوكسجين .	(ب) اربع ذرات من الهيدروجين مع ذرتين اوكسجين	(أ) ثلاث ذرات من الهيدروجين مع ذرة واحدة من الاوكسجين .
19	يختلف الملح الهيدروجيني عن الملح الاعتيادي بامتلاكه:		
	(ب) ايون هيدروجين	(أ) ايون هيدروكسيد	(ج) خواص فلزية
20	معادلة تحضير حامض الكربونيك (H <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> ) :		
	(CO <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> + H <sub>2</sub> O	→	(أ)
	NO <sub>2</sub> + H <sub>2</sub> O	→	(ب)
	CO + H <sub>2</sub> O	→	(ج)
	CO <sub>2</sub> + H <sub>2</sub> O	→	(د)
21	يعرف بانه اصلب مادة في الطبيعة لذلك يستخدم في رؤوس المثاقب والكسارات :		
	(د) الفوليرين	(ب) الكرافيت	(أ) الكربون الحر
22	احدى المركبات الاتية تعد ثلاثية الهيدروكسيد :		
	(د) Ca(OH) <sub>2</sub>	(ب) Al(OH) <sub>3</sub>	(أ) KOH
			CH <sub>3</sub> COOH
23	يستعمل اوكسيد الكالسيوم (CaO) للتجفيف بسبب :		
	(د) رائحته الزكية	(ب) عدم اتحاده مع الماء	(أ) اتحاده مع الماء
			(ج) حرارته العالية

24	نواتج المعادلة الكيميائية الموزونة الاتية : $\text{CaCO}_3 + 2\text{HCl} \longrightarrow$
	(أ) $\text{CH}_3\text{COOH} + \text{CaCl}_2$ (ب) $\text{CaCl}_2 + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2$ (ج) $\text{CaCO}_3 + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2$ (د) $\text{CaCl} + \text{HCl} + \text{CO}_2$
25	احد الغازات الاتية غاز عديم اللون وسام جدا لاتحاده مع هيموغلوبيين الدم :
	(أ) $\text{H}_2$ (ب) $\text{O}_2$ (ج) $\text{CO}$ (د) $\text{CO}_2$
26	المادة التي توجد في المحلول بنسبة عالية تسمى :
	(أ) مذاب (ب) مذيب (ج) محلول (د) خليط
27	تستخدم الدلائل للتمييز بين :
	(أ) العسرة الدائمة والمؤقتة (ب) الفلزات وللأفلزات (ج) العناصر والمركبات (د) الحوامض والقواعد
28	من الدلائل الشائعة الاستعمال :
	(أ) $\text{O}_3$ (ب) بيكاربونات الصوديوم (ج) الفينولفتالين (د) الاملاح الهيدروجينية
29	احدى المعادلات الاتية تمثل عملية الكشف عن غاز ثنائي اوكسيد الكربون :
	(أ) $\text{Ca}(\text{OH})_2 + \text{CO}_2 \longrightarrow \text{CaCO}_3 + \text{H}_2\text{O}$ (ب) $\text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} \longrightarrow \text{H}_2\text{CO}_3$ (ج) $\text{Ca} + 2\text{C} \longrightarrow \text{CaC}_2$ (د) $\text{CaO} + \text{H}_2\text{O} \longrightarrow \text{Ca}(\text{OH})_2$
30	من الممكن ازالة العسرة المؤقتة للماء من خلال :
	(أ) اضافة حامض (ب) اضافة قاعدة (ج) بالتجميد (د) بالتسخين
31	الحامض ثنائي البروتون هو حامض الذي يعطي عند تأينه:
	(أ) بروتون واحد (ب) بروتونين (ج) ثلاثة بروتونات (د) اربعة بروتونات
32	تكون قيمة PH لحامض HCl :
	(أ) اقل من 7 (ب) اكبر من 7 (ج) تساوي 7 (د) تساوي 14
33	احدى المواد الاتية تذوب في الماء :
	(أ) الرمل (ب) الزيت (ج) الخميرة (د) الزجاج
34	المركب الذي يولد ايون الهيدروجين $\text{H}^+$ عند ذوبانه في الماء يسمى :
	(أ) اوكسيد (ب) ملح (ج) قاعدة (د) حامض
35	احدى المعادلات الاتية تمثل تفاعل اوكسيد حامضي مع الماء :
	(أ) $\text{SO}_3 + \text{H}_2\text{O} \longrightarrow \text{H}_2\text{SO}_4$ (ب) $\text{Na}_2 + \text{H}_2\text{O} \longrightarrow 2\text{NaOH}$ (ج) $\text{CuSO}_4 + 5\text{H}_2\text{O} \longrightarrow \text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$

	$HCl + NaOH \longrightarrow NaCl + H_2O$ (د)
36	يختلف الماس عن الكرافيت بأنه : (أ) موصل للتيار الكهربائي (ب) درجة انصهاره عالية (ج) غير موصل للتيار الكهربائي (د) ينشئ من الكربون
37	المادة التي تذوب في الماء لتعطي ايون الهيدروكسيد $OH^-$ وايون اخر موجب تسمى : (أ) مذاب (ب) مذيب (ج) حامض (د) قاعدة
38	ان عملية امتصاص الرطوبة من الجو بواسطة بعض الاملاح مثل ملح كلوريد الكالسيوم $CaCl_2$ تسمى : (أ) التميؤ (ب) التزهير (ج) التبلور (د) التكثف
39	من الخواص الكيميائية لغاز احادي اوكسيد الكربون انه : (أ) عامل مؤكسد قوي (ب) عامل مختزل قوي (ج) عديم اللون والرائحة (د) قليل الذوبان في الماء
40	من الخواص الفيزيائية للكربون انه عند تعرضه لدرجات حرارة عالية جدا فانه : (أ) ينصهر (ب) يحترق (ج) يتفكك (د) يتسامى
41	ان ناتج التفاعل في المعادلة التالية : $NaOH + H_2SO_4 \longrightarrow$ يكون : (أ) $NaSO_4 + H_2O$ (ب) $NaHSO_4 + H_2O$ (ج) $Na_2SO_4 + 2H_2O$ (د) $NaSO_4 + 2H_2O$
42	ترتبط جزيئات الماء مع بعضها بقوة ربط فيزيائية تسمى اصرة : (أ) ايونية (ب) هيدروجينية (ج) تساهمية (د) فلزية
43	التفاعل المتعادل هو التفاعل الذي تكون فيه قيمة pH (أ) 6 (ب) 6,5 (ج) 7 (د) 7,5
44	مسحوق ابيض غير متبلور يتفاعل مع الماء بشدة ويبعث حرارة وهو يستعمل في صناعة المسحوق القاصر : (أ) $CaSO_4$ (ب) $Ca_3(PO)_2$ (ج) $CaCO_3$ (د) $CaO$
45	تصنف القواعد الى : (أ) شبه فلزية (ب) فلزية ولافلزية (ج) احادية وثنائية وثلاثية البروتون (د) احادية وثنائية وثلاثية الهيدروكسيد
46	يكتسب الماء طعماً مميزاً احياناً بسبب : (أ) الهيدروجين (ب) الاوكسجين (ج) الاملاح الذائبة (د) التسخين
47	تؤثر القواعد على ورقة زهرة الشمس من خلال : (أ) تغيير لون الورقة من الاحمر الى الازرق (ب) تغيير لون الورقة من الازرق الى الاحمر

	<p>ج) تغيير لون الورقة من الاحمر الى الابيض د) المحافظة على لون الورقة كما هو</p>
48	<p>من استعمالات غاز احادي اوكسيد الكربون : أ) للتنفس ب) تحضير <math>CH_3OH</math> ج) اطفاء الحرائق د) عامل مؤكسد</p>
49	<p>يتغير مظهر مادة هيدروكسيد الصوديوم الصلبة عند تركها في الهواء بسبب امتصاصها : أ) ل <math>H_2</math> ب) ل <math>CO_2</math> ب) للاوكسجين الموجود في الهواء د) للماء الموجود في الهواء</p>
50	<p>مركبات كيميائية تذوب في الماء او في مذيب اخر فتصبح على هيئة محلول او صبغة ، هي : أ) الحوامض ب) الاملاح ج) الدلائل د) الفلزات</p>