

وزارة التربية والتعليم		اختبار الشهادة الثانوية العامة ( القسم العلمي ) للعام الدراسي 2021-2022م						
قطاع المناهج والتوجيه		المادة						
الكيمياء								
ظلل في ورقة الإجابة الدائرة التي تحتوي على الحرف (ص) للإجابة الصحيحة والحرف (خ) للإجابة الخطأ بحسب رقم الفقرة لكل مما يأتي:								
1	نسبة الكربون في الحديد الفضي 12%.							
2	يتفاعل الحديد مع حمض الهيدروكلوريك مكوناً كلوريد الحديد II.							
3	تختلف خامات الحديد في تركيبها الكيميائي والمعدني.							
4	الحديد في حالته النقية قاسياً جداً.							
5	المحتوى الحراري لنواتج التفاعلات الماصة للحرارة أكبر من نواتج التفاعلات الطاردة.							
6	عندما تكون قيمة $\Delta H$ سالبة فإن التفاعل طارد للحرارة .							
7	يصاحب ذوبان NaOH في الماء إنطلاق حرارة.							
8	حرارة التكوين القياسية لأي عنصر عند الظروف القياسية تساوي صفر.							
9	عدد تأكسد الكبريت في المركب $Na_2S_2O_3$ هو 4+							
10	يزيد جهد اختزال الأيونات السالبة بزيادة تركيز المحلول الإلكتروليتي.							
11	المصعد في خلايا التحليل الكهربائي شحنته سالبة.							
12	ينتج عن التفاعلات الكيميائية في الخلية الجلفانية طاقة كهربية .							
13	قطب الخلية الجلفانية متشابهان في النوع والوظيفة.							
14	كلما زاد عدد النيوكليونات في النواة قلت طاقة الترابط النووي.							
15	يصاحب التفاعلات الكيميائية تغيرات هائلة في الطاقة.							
16	مع حدوث الأسر الإلكتروني ينتج بروتون من نيوترون.							
17	يقل ذوبان الأمين في الماء مع زيادة عدد ذرات الكربون في الجزيء.							
18	عند نزع جزئ ماء من الاميدات غير المستبدلة تعطي نيتريلات .							
19	نسبة الكربوهيدرات في النبات 20 %							
20	تتكون البروتينات من وحدات نباتية تسمى الببتيدية .							
اختر الإجابة الصحيحة ثم ظلل في ورقة الإجابة الدائرة بحسب الاختيار ورقم الفقرة لكل مما يأتي:								
21	1	الماجنتايت	2	الهيماتيت	3	الليمونايت	4	السيدريت
22	1	قمة	2	وسط	3	أسفل	4	خارج
أحد هذه العناصر لا يتأثر بالعوامل المؤكسدة أو الأحماض المعدنية القوية هو .....								
23	1	Sc	2	V	3	Cd	4	Hf
السلسلة الانتقالية الثانية يتم فيها ملء المستوى الفرعي ....								
24	1	3d	2	4d	3	5d	4	6d
إضافة محلول KSCN إلى محلول $FeCl_3$ يتكون .....								
25	1	راسب أزرق	2	راسب أصفر	3	راسب بني	4	لون أحمر دموي
تغير حراري فيزيائي .....								
26	1	الاحتراق	2	التعادل	3	التكوين	4	التبخير
قطعة حديد حرارتها النوعية 0.449 جول / جم .° وكتلتها 40 جم بردت من ( 40 - 20 ) °م فإن كمية الحرارة المفقودة تساوي .....جول								
27	1	0.22	2	0.989	3	359.2	4	1781
عدد مولات الألومنيوم اللازمة لتكوين مول واحد من أكسيد الألومنيوم ( $Al_2O_3$ ) تساوي.....								
28	1	1	2	2	3	3	4	4
لحساب حرارة التفاعلات الخطرة والمعددة يستخدم قانون .....								
29	1	بقاء الكتلة	2	فاراداي	3	بقاء الطاقة	4	هس
يحترق ثنائي كبريتيد الكربون حسب المعادلة: $CS_2 + 3O_2 \rightarrow CO_2 + 2SO_2$ $\Delta H = -1077KJ/mol$ علماً بأن : $\Delta H_f^\circ$ لـ ( $SO_2$ ، $CO_2$ ) على الترتيب ( -393.5 ، -297 ) كيلو جول/مول. فإن حرارة تكوين $CS_2$ هي.....كيلو جول/مول.								
30	1	84.2-	2	75.5 +	3	87.5-	4	89.5 +
كمية الحرارة المخزونة في المادة عند تكوينها .....								
31	1	حرارة التعادل	2	حرارة التفاعل	3	المحتوى الحراري	4	حرارة التكوين
إذا علمت ان جهود الاختزال القياسية لكل من Fe ، Sn على الترتيب ( -0.14 ، -0.45 ) فولت . فإن قيمة $\Delta E$ للخلية .....فولت								
32	1	0.31	2	0.5	3	0.59	4	0.24
من تطبيقات التحليل الكهربائي .....								
33	1	خلية الزنق	2	طلاء المعادن	3	انتاج مياه الشرب	4	بطارية السيارة
لترسيب 18جم من $Al^{3+}$ الوزن الذري = 27 تحتاج إلى كمية من الكهرباء تساوي .... فاراد.								
34	1	1	2	2	3	3	4	4

وزارة التربية والتعليم							قطاع المناهج والتوجيه							المادة							الكيمياء							اختبار الشهادة الثانوية العامة ( القسم العلمي ) للعام الدراسي 2021-2022م						
البطارية المستخدمة في مقويات السمع.....																																		
1	خارصين - كربون	2	القاعدية	3	الزئبق	4	الوقود																											
في خلايا خزن الطاقة تكون البطارية مستهلكة تماماً عندما تكون القراءة.....																																		
1	1	2	1.1	3	1.5	4	1.6																											
تشابه الخلايا القاعدية والزنبرق والوقود في .....																																		
1	المصعد	2	المهبط	3	الألكتروليت	4	ق.د.ك																											
أي من المواد التالية عامل مختزل قوي .....																																		
1	الاكسجين	2	الكلور	3	الليثيوم	4	الفلور																											
عند اتصال المادة المختزلة والمؤكسدة وصاحبة انتقال الإلكترونات تنبج طاقة :																																		
1	كهربية	2	حرارية	3	ضوئية	4	حركية																											
المهبط في الخلية القاعدية.....																																		
1	PbO <sub>2</sub>	2	HgO	3	O <sub>2</sub>	4	MnO <sub>2</sub>																											
إذا كانت نسبة <sup>37</sup> X <sub>17</sub> : <sup>35</sup> X <sub>17</sub> هي 90% ، 10% فإن الكتلة الذرية للعنصر X تساوي .... و.ك.ذ.																																		
1	35	2	35.2	3	36.5	4	37																											
لإبطاء سرعة النيوترونات في المفاعل النووي يستخدم .....																																		
1	الصوديوم	2	الكاديوم	3	الجرافيت	4	اليورانيوم																											
إذا علمت أن طاقة الترابط النووي لنواة <sup>2</sup> H = 4.446 م.أ.ف فإن متوسط طاقة الترابط النووي يساوي ..... م.أ.ف.																																		
1	6.44	2	1.25	3	8.92	4	2.223																											
عند تحويل البروتون الى نيوترون تنطلق .....																																		
1	<sup>0</sup> +β	2	<sup>4</sup> He	3	<sup>0</sup> -β	4	γ																											
نواة العنصر الأكثر استقراراً هي....																																		
1	<sup>27</sup> Al	2	<sup>39</sup> K	3	<sup>40</sup> Ar	4	<sup>56</sup> Fe																											
خسف هوفمان للاميدات غير المستبدلة يعطي.....																																		
1	أمين	2	حمض اميني	3	نيتريل	4	حمض هيدروكسيلي																											
يسمى المركب C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> NH <sub>2</sub> .....																																		
1	بيريدين	2	أنيلين	3	بييريدين	4	سايكلو هكسيل أمين																											
الصيغة الحلقية للفركتوز.....																																		
1	سداسية	2	ثلاثية	3	خماسية	4	ثنائية																											
أكسدة الجلوكوز بماء البروم نحصل على .....																																		
1	أستر	2	اينثر	3	كحول أولي	4	حمض																											
يُعد مركب ثلاثي الجلسريد من .....																																		
1	الانزيمات	2	الفيتامينات	3	الليبيدات	4	البروتينات																											

ر.س	الاجابة الصحيحة	ا.
41	2	
42	3	
43	4	
44	1	
45	4	
46	1	
47	2	
48	3	
49	4	
50	3	
عدد الاسئلة		العذ
50		9

ر.س	الاجابة الصحيحة
21	1
22	3
23	2
24	2
25	4
26	4
27	3
28	2
29	4
30	4
31	3
32	1
33	2
34	2
35	3
36	1
37	3
38	3
39	2
40	4

ر.س	الاجابة الصحيحة
1	2
2	1
3	1
4	2
5	1
6	1
7	1
8	1
9	2
10	2
11	2
12	1
13	2
14	2
15	2
16	2
17	1
18	1
19	2
20	0