

اختبار الشهادة الثانوية العامة (القسم العلمي) للعام الدراسي 2021-2022						وزارة التربية والتعليم	
المادة						قطاع المناهج والتوجيه	
الكيمياء						ظل في ورقة الإجابة الدائرة التي تحتوي على الحرف (ص) للإجابة الصحيحة والحرف (خ) للإجابة الخطأ بحسب رقم الفقرة لكل مما يأتي:	
						طبقة الخبث تمنع تأكسد الحديد في الفرن اللاف.	
						ينتافع الحديد مع حمض الهيدروكلوريك المخفف مكوناً كلوريد الحديد III.	
						تشتباب خامات الحديد في تركيبها الكيميائي والمعدني.	
						يعتبر Fe من العناصر المختزلة الجيدة.	
						المحتوى الحراري للنواتج أكبر من المحتوى الحراري للمتفاعلات في التفاعل الطارد للحرارة.	
						عندما تكون قيمة ΔH سالبة فإن التفاعل طارد للحرارة.	
						ذوبان نيترات الأمونيوم في الماء يؤدي إلى ارتفاع درجة حرارة محلول.	
						الحالة القياسية للعناصر وجود عنصر عند 25°C وضغط 1 جو.	
						عدد تأكسد المنجنيز في MnO_4^- هو +7.	
						يزداد جهد اختزال الأيونات السالبة بزيادة التركيز.	
						المتصعد في خلايا التحليل الكهربائي شحنته سالبة.	
						ينتج عن المتفاعلات الكيميائية في الخلية الجلوفانية طاقة كهربائية.	
						قطب الخلية الجلوفانية متباين في النوع والوظيفة.	
						تناسب طاقة الترابط النووي تناسباً طردياً مع عدد النيوكليونات في النواة.	
						تلعب الإلكترونات دوراً أساسياً في المتفاعلات النووية.	
						مع حدوث الأسر الإلكتروني ينتج بروتون من نيوترون.	
						يقل ذوبان الأمين في الماء مع زيادة عدد ذرات الكربون في الجزيء.	
						يمكن تحضير النيتريلات من تزاع جزئي ماء من أميد أحادي الاستبدال.	
						نسبة الكربوهيدرات في النبات 20%.	
						تدخل البروتينات في بناء الخلايا الحية.	
						اختر الإجابة الصحيحة ثم ظلل في ورقة الإجابة الدائرة بحسب الإختيار ورقم الفقرة لكل مما يأتي:	
						نسبة الحديد في خام الهيماتيت هي %	
40-35	4	57.14 - 25.53	3	50 - 45	2	70-40	1
						يختزل الماجنتايت في الفرن العالي مكوناً	
Fe ₃ O ₄	4	FeO	3	Fe	2	Fe ₂ O ₃	1
						أي من التالي يميز المجموعة (VIB)	
كيمياء بسيطة	4	غالية الثمن	3	مقاومة فاتحة للتآكل	2	التفاعل بشدة مع الماء	1
						يتم امتلاء المستوى المسمى 4d في الدورة	
السابعة	4	السادسة	3	الخامسة	2	الرابعة	1
						عند إضافة محلول هيدروكسيد الصوديوم إلى محلول الحديد II يتكون	
لون أحمر دموي	4	راسب أزرق	3	راسب أخضر	2	راسببني	1
						واحد من التغيرات الحرارية الآتية فيزيائياً هي حرارة	
التعادل	4	الذوبان	3	الاحتراق	2	التكوين	1
						قطعة كتلتها (10 جم) وحرارتها النوعية (1.8 جول/جم.°) امتصت حرارة مقدارها 153 جول فارتفعت حرارتها إلى ... °م.	
8.5	4	6.5	3	5.5	2	4.5	1
						كمية الحرارة المنطقية أو الممتصة عند تكوين مول واحد من المركب من عناصره الأولية في حالتها القياسية حرارة	
الاحتراق	4	التكوين	3	التعادل	2	الذوبان	1
						يعتبر قانون هس أحد نتائج قانون حفظ	
الكتلة والطاقة	4	الطاقة	3	المادة	2	الكتلة	1
						من التفاعل $CO + 0.5O_2 \rightarrow CO_2$ إذا كانت حرارة تكوين كل من CO_2 ، CO تساوي (110.5- 393.5-) كيلو جول / مول فإن حرارة	
504+	4	504-	3	283+	2	283-	1
						الرمز ΔH يمثل	
الحرارة النوعية	4	المحتوى الحراري	3	السعنة الحرارية	2	حرارة التفاعل	1
						إذا علمت جهود اختزال النikel والحديد هي (-0.25 ، 0.77) فولت على الترتيب فإن القوة الدافعة للخلية تساوي فولت	
0.25	4	1.02	3	0.92	2	0.52	1
						أي من التالي خلايا تحليل كهربائي ...	
تنقية المعادن	4	خزن الطاقة	3	الوقود	2	الزنبق	1
						لتوصيب 24 جم من Mg^{24} (II) فإن كمية الكهرباء تساوي فاراد	
2	4	1.5	3	1	2	0.5	1

35	الزنبق	خزن الطاقة	خزن الطاقة	الوقود	الخارفين - كربون	4	
36	خزن الطاقة	خزن الطاقة	الوقود	الخارفين - كربون	الزنبق	4	
37	المصعد	المهبط	قدك	الكايثود	تشابه خلية الزنبق والخلية القاعدية في	4	
38	F	Cl	O	Li	أقوى عامل مختزل في السلسلة الكهروكيميائية لحساب جهد الاختزال القياسية يستخدم قطب من	4	
39	البلاتين	النحاس	الهيوروجين	الاوكسجين	الصلب في الخلية القاعدية		
40	MnO ₂	HgO	PbO ₂	Zn - KOH	للحاس نظيران هما: $^{63}_{29}\text{Cu}$ و $^{65}_{29}\text{Cu}$ ونسبة وجودهما في الطبيعة $69\% : 31\%$ على التوالي فإن الكثافة الذرية للحاس تساوى ...	4	
41	مفرد	مهدى	قضبان التحكم	الدرع الواقي	لها القدرة على امتصاص النيوترونات في المفاعل النووي ...	4	
42	8.6	63.62	64.38	65.64	طاقة الترابط النووي لنواء ^{36}Kr = 722.4 م. إ. ف ومتوسط الطاقة = 8.6 م. إ. ف فإن عدد النيوكليونات = ...	4	
43	36	48	84	124	الجسيم النووي الذي يتميز بقدرة كبيرة على تأين الغازات النواة الأكثر استقراراً هي	4	
44	ألفا	بيتا	جاما	البوزيترون	Al^{28}	4	
45	6C ¹⁴	8O ¹⁶	$^{56}_{26}\text{Fe}$		أي من التالي أميد الإتيلين	4	
46	سداسية	ثلاثية	خمسية	ثنائية	اليوريا	4	
47	مينيل أمين	ثنائي ميثيل أمين	ثنائي إيثيل أمين	ثلاثي ميثيل أمين	يسمى المركب $(\text{CH}_3)_2\text{NH}$ بـ	4	
48	جلايكوليك	جيسيروول	سوربيتول	خماسية	ثنائية	4	
49	الإنزيمات	الفيتامينات	الليبيات	الفيتامينات	يُعد مركب ثلاثي الجلسريد من البروتينات	4	
50							

L

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

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

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