

# كتاب

## كيمياء ٢

الاختبارات التحصيلية  
المسار المشترك (المستوى الثاني)  
النظام الفصلي للمرحلة الثانوية  
إعداد/ الحسن الأحمرري

الفهرس	
الصفحة	الموضوع
	الفصل الرابع: التفاعلات الكيميائية الإجابات النهائية
	الفصل الخامس: المول الإجابات النهائية

مرفوع

مرفوع

# الفصل الرابع التفاعلات الكيميائية

م	اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يلي:			
1	رمز مستوى الطاقة الرئيس:			
	v (d)	b (c)	n (b)	e (a)
2	القانون الذي يحسب أقصى عدد من الإلكترونات في مستوى الطاقة الرئيس:			
	e=n(n-1) (d)	e=2(n) <sup>2</sup> (c)	e=2(n) <sup>3</sup> (b)	e=2n (a)
3	عدد الإلكترونات في مستوى الطاقة الرئيس الأول:			
	18 (d)	8 (c)	2 (b)	1 (a)
4	عدد الإلكترونات في مستوى الطاقة الرئيس الثاني:			
	18 (d)	8 (c)	2 (b)	4 (a)
5	عدد الإلكترونات في مستوى الطاقة الرئيس الثالث:			
	32 (d)	18 (c)	3 (b)	4 (a)
6	عدد الإلكترونات في مستوى الطاقة الرئيس الرابع:			
	32 (d)	18 (c)	8 (b)	4 (a)
7	أي مما يلي الترتيب الصحيح لزيادة مستويات الطاقة من الأقل إلى الأعلى:			
	s>f>d>p (d)	s>p>d>f (c)	s<p<d<f (b)	s<p<f<d (a)
8	جميع المستويات الرئيسة تختلف في الطاقة ماعدا مستوى الطاقة الرئيس:			
	الرابع (d)	الثالث (c)	الثاني (b)	الأول (a)
9	أي المجالات التالية ليست في الذرة:			
	3p (d)	5d (c)	4s (b)	3f (a)
10	أي المجالات التالية ليست في الذرة:			
	2d (d)	2p (c)	2s (b)	4f (a)
11	أي مما يلي ليس من مستويات الطاقة الثانوية:			
	f (d)	d (c)	p (b)	b (a)
12	أقصى سعة من الإلكترونات لمستوى الطاقة الثانوي (s):			
	10 (d)	6 (c)	2 (b)	1 (a)
13	أقصى سعة من الإلكترونات لمستوى الطاقة الثانوي (p):			
	14 (d)	6 (c)	4 (b)	2 (a)
14	أقصى سعة من الإلكترونات لمستوى الطاقة الثانوي (d):			
	2 (d)	10 (c)	8 (b)	6 (a)
15	أقصى سعة من الإلكترونات لمستوى الطاقة الثانوي (f):			
	10 (d)	6 (c)	14 (b)	2 (a)
16	التوزيع الإلكتروني الصحيح لعنصر الفلور <sup>9</sup> F:			
	1s <sup>2</sup> 2p <sup>5</sup> 2s <sup>2</sup> (d)	1s <sup>2</sup> 2s <sup>2</sup> 2p <sup>5</sup> (c)	1s <sup>2</sup> 2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> 3s <sup>2</sup> (b)	1s <sup>2</sup> 2s <sup>2</sup> 3p <sup>5</sup> (a)
17	التوزيع الإلكتروني الصحيح لعنصر الكروم <sup>24</sup> Cr:			
	1s <sup>2</sup> 2s <sup>2</sup> 2p <sup>6</sup> 3s <sup>2</sup> 3p <sup>6</sup> 3d <sup>5</sup> 4s <sup>1</sup> (c)	1s <sup>2</sup> 2s <sup>2</sup> 2p <sup>6</sup> 3s <sup>2</sup> 3p <sup>6</sup> 4s <sup>2</sup> 3d <sup>4</sup> (a)		
	1s <sup>2</sup> 2s <sup>2</sup> 2p <sup>6</sup> 3s <sup>2</sup> 3p <sup>6</sup> 4s <sup>1</sup> 3d <sup>5</sup> (d)	1s <sup>2</sup> 2s <sup>2</sup> 2p <sup>6</sup> 3s <sup>2</sup> 3p <sup>6</sup> 3d <sup>4</sup> 4s <sup>2</sup> (b)		
18	ما التركيب الإلكتروني الصحيح التي عددها الذري <sup>26</sup> :			
	1s <sup>2</sup> 2s <sup>2</sup> 2p <sup>6</sup> 3s <sup>2</sup> 3p <sup>6</sup> 4s <sup>2</sup> 4p <sup>6</sup> (c)	1s <sup>2</sup> 2s <sup>2</sup> 2p <sup>6</sup> 3s <sup>2</sup> 3p <sup>6</sup> 4s <sup>2</sup> 3d <sup>6</sup> (a)		
	1s <sup>2</sup> 2s <sup>2</sup> 2p <sup>6</sup> 3s <sup>2</sup> 3p <sup>6</sup> 3d <sup>8</sup> (d)	1s <sup>2</sup> 2s <sup>2</sup> 2p <sup>6</sup> 3s <sup>2</sup> 3p <sup>6</sup> 3d <sup>6</sup> 4s <sup>2</sup> (b)		

التوزيع الإلكتروني الصحيح لأيون المغنيسيوم $_{12}\text{Mg}^{2+}$ :				
$1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^2$ (c)	$1s^2 2s^2 2p^6 3s^2$ (a)	19		
$1s^2 2s^2 3s^2 2p^6$ (d)	$1s^2 2s^2 2p^6$ (b)			
التوزيع الإلكتروني الصحيح لأيون النحاس $_{29}\text{Cu}^{2+}$ :				
$1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 3d^7$ (c)	$1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 3d^9$ (a)	20		
$1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^1 3d^8$ (d)	$1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^1 3d^{10}$ (b)			
التوزيع الإلكتروني الصحيح لأيون الفوسفور $_{15}\text{P}^{3-}$ :				
$1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^3$ (c)	$1s^2 2s^2 2p^6 3s^2$ (a)	21		
$1s^2 2s^2 2p^6 3s^3 3p^2$ (d)	$1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6$ (b)			
عدد الإلكترونات التي تفقدها أو اكتسبها أو تشارك بها ذرة العنصر في أثناء التفاعل:				
(a) عدد الاختزال	(b) عدد التأكسد	(c) عدد الكم	(d) عدد الكتلة	22
عدد التكافؤ لعنصر الكالسيوم:				
+1 (a)	-2 (b)	+2 (c)	+3 (d)	23
عدد التكافؤ لعنصر الألمنيوم:				
-3 (a)	+1 (b)	+2 (c)	+3 (d)	24
عدد التكافؤ لعنصر الكبريت:				
+1 (a)	-2 (b)	+2 (c)	+3 (d)	25
عدد التكافؤ لعنصر الأكسجين:				
+1 (a)	-2 (b)	+2 (c)	+3 (d)	26
عدد التكافؤ لعنصر النيتروجين:				
-1 (a)	-2 (b)	+2 (c)	-3 (d)	27
عدد التكافؤ لعنصر الكلور:				
+1 (a)	-1 (b)	-2 (c)	-3 (d)	28
أي الأزواج التالية لها تكافؤ 3:				
Ga و Al (a)	O و N (b)	Na و Li (c)	Cl و F (d)	29
أي الأزواج التالية لها تكافؤ 2:				
N و Al (a)	O و Ca (b)	Na و Li (c)	Cl و Br (d)	30
أي الأزواج التالية لها تكافؤ 1:				
Ga و Al (a)	O و N (b)	Na و F (c)	Ca و Mg (d)	31
أي مما يلي لا يكتب بشكل ثنائي الجزيء:				
(a) الأكسجين	(b) النيتروجين	(c) الكبريت	(d) الهيدروجين	32
الأيون المتعدد التالي يسمى أيون الهيبوكلورايت:				
$\text{ClO}^-$ (a)	$\text{ClO}_2^-$ (b)	$\text{ClO}_3^-$ (c)	$\text{ClO}_4^-$ (d)	33
الأيون المتعدد التالي يسمى أيون الكبريتيت:				
$\text{CO}_3^{2-}$ (a)	$\text{SO}_3^{2-}$ (b)	$\text{SO}_4^{2-}$ (c)	$\text{S}_2\text{O}_3^{2-}$ (d)	34
الصيغة الكيميائية لكلوريد المغنيسيوم:				
$\text{ClMg}$ (a)	$\text{MgCl}$ (b)	$\text{Cl}_2\text{Mg}$ (c)	$\text{MgCl}_2$ (d)	35
الصيغة الكيميائية لهيدروكسيد الألمنيوم:				
$\text{Al(OH)}_2$ (a)	$\text{AlOH}_3$ (b)	$\text{Al}_3\text{OH}$ (c)	$\text{Al(OH)}_3$ (d)	36