

مدرسة الكيمياء

بنك أسئلة كيمياء الصف العاشر - المنهاج الجديد

الفصل الدراسي الأول - 2020/2021

Chemistry

بنك أسئلة كيمياء الصف العاشر

المهندسة مريم السرطاوي

الطالب محمد المصري

نخبة من طلاب مدرسة الكيمياء

1. من الأسس التي اعتمد عليها بور في نظريته

- A آراء بلانك وإينشتاين b نموذج دالتون c معادلة شرودنغر d مبدأ باولي

2. المنطقة التي يزيد فيها احتمالية تواجد الإلكترون هي:

- A النواة b المستوى الرئيس c المستوى الفرعي d الفلك

3. طيف الانبعاث الخطي يعد طيفاً:

- A متصلاً b غير مرئي c ذرياً d مستمراً

4. نتج عن معادلة شرودنغر الموجية:

- A 3 أعداد كم b 4 أعداد كم c 5 أعداد كم d 6 أعداد كم

5. في ذرة ما لا يوجد إلكترونان لهما أعداد الكم الأربعة نفسها، هذا مفهوم:

- A نموذج بور b النموذج الميكانيكي c نموذج رذرفورد d مبدأ باولي

6. أكبر عدد من الإلكترونات التي قد توجد في المستوى الرئيس الرابع $n=4$ هو:

- A 4 إلكترونات b 16 إلكترونات c 32 إلكترونات d 8 إلكترونات

7. يتحدد حجم الفلك بعدد الكم:

- A الرئيس b الفرعي c المغناطيسي d المغزلي



[اختيار من متعدد]

8. إذا كانت $l = 0$ فإن قيم m_l المحتملة تساوي:

- A 0 b -1, 0, +1 c -1 d +1

9. الرمز الذي يتعارض مع مبدأ باولي هو:

- A $4d^{10}$ b $3s^3$ c $2p^5$ d $4f^{12}$

10. أقصى عدد من الإلكترونات يستوعبه المستوى الفرعي $3p$ هو:

- A إلكترونان b 10 إلكترونات c 6 إلكترونات d 14 إلكترونات

11. عدد المستويات الفرعية المحتملة لوجود إلكترون في المستوى الرابع هو:

- A 4 b 16 c 3 d 8

12. عدد الأفلاك في المستوى الفرعي $5p^5$:

- A 4 b 5 c 3 d 10

13. كلما زاد التردد لفوتون منبعث:

- A زادت طاقته وزاد طول موجته b زادت طاقته وقل طول موجته c قلت طاقته وزاد طول موجته d قلت طاقته وقل طول موجته

14. إذا كانت طاقة الفوتون المنبعث $0.41 \times 10^{-18} J$ فإن تردده يساوي:

- A $6.2 \times 10^{14} Hz$ b $4.1 \times 10^{14} Hz$ c $2.6 \times 10^{14} Hz$ d $5 \times 10^{14} Hz$



15. إذا كانت طاقة الفوتون المنبعث لإلكترون انتقل من المستوى الثاني إلى مستوى أعلى تعادل $0.41 \times 10^{-18} J$ فإن المستوى الأعلى هو:

A الثاني b الرابع c الخامس d السادس

16. طول الموجة لفوتون تردده $5 \times 10^{-12} Hz$ يساوي:

a $2 \times 10^{19} m$ b $6 \times 10^{19} m$ c $6 \times 10^{20} m$ d $2 \times 10^{20} m$

17. طاقة المستوى الثالث في ذرة الهيدروجين بدلالة ثابت ريديرغ هي:

a $0.11 R_H$ b $0.33 R_H$ c $-0.11 R_H$ d $-0.33 R_H$

18. أيون الفلور F^{-1} أكبر حجماً من أيون الصوديوم Na^{+1} لأن:

a شحنة النواة في الصوديوم أكبر b عدد الإلكترونات في الفلور أكبر

19. النيتروجين $7N$ والأكسجين $8O$ في دورة واحدة، فتكون طاقة التأين....

a للأكسجين أكبر بسبب زيادة طاقة التأين كلما اتجهنا من اليسار إلى اليمين في الدورة
b للنيتروجين أكبر بسبب ثبات الأفلاك واستقرارها فيه بخلاف الأكسجين
c للنيتروجين أكبر لأن طاقة التأين تقل كلما اتجهنا من اليسار إلى اليمين في الدورة
d للأكسجين أكبر بسبب زيادة العدد الذري كلما اتجهنا من اليسار إلى اليمين في الدورة

20. أي عنصر من العناصر التالية له أعلى سالبة كهربائية؟

a $9F$ b $8O$ c $7N$ d $6C$



21. التوزيع الصحيح لأيون الأكسجين $8O^{-2}$

1s²2s²2p³ d 1s²2s²2p⁴ c 1s²2s²2p⁶ b 1s²2s²2p² a

22. معادلة طاقة التأين الثالثة لعنصر M هي:

$M_{(g)}^{+2} + \text{طاقة} \rightarrow Mg_{(g)}^{+3} + e^{-}$ a

$M_{(s)}^{+2} + \text{طاقة} \rightarrow Mg_{(s)}^{+3} + e^{-}$ b

$M_{(g)}^{-2} + e^{-} \rightarrow Mg_{(g)}^{-3} + \text{طاقة}$ c

$M_{(g)}^{+} + \text{طاقة} \rightarrow Mg_{(g)}^{+2} + e^{-}$ d

23. العنصر الانتقالي الرئيسي ينتهي توزيعه الإلكتروني بـ ..

f d d c s b p a

24. التوزيع الإلكتروني للبروم ^{35}Br بدلالة الغاز النبيل هو:

[Ne]4s²3d¹⁰4p⁵ b [Ne]1s²2s²2p⁶3s²3p⁶4s²3d⁵ a

[Ar]4s²3d¹⁰4p⁵ d [Ne]4s¹3d¹⁰4p⁶ c

25. أيون ذو شحنة ثنائية موجبة توزيعه $1s^2$ فإنه يقع في ...

الدورة الرابعة والمجموعة الثانية a

b الدورة الثانية والمجموعة الثانية

c الدورة الأولى والمجموعة الثامنة

d الدورة الثانية والمجموعة الثامنة

26. المستوى الفرعي الأعلى طاقة مما يلي هو:

4p a 5s b 3d c 5f d



27. العدد الذري لعنصر يقع في الدورة الخامسة والمجموعة الانتقالية السابعة هو:

- a 25 b 43 c 44 d 26

28. العدد الذري لعنصر ينتهي التوزيع الإلكتروني لأيونه الثنائي الموجب بالمستوى $3d^5$ هو:

- a 25 b 27 c 23 d 26

29. أي العبارات الآتية صحيحة بخصوص الألفة الإلكترونية؟

a الألفة الإلكترونية هي المعنى المضاد لطاقة التأين

b الألفة الإلكترونية هي طاقة تُعطى للذرة لتكسب من خلالها إلكترونًا

c الألفة الإلكترونية هي طاقة تُعطى للذرة لتفقد من خلالها إلكترونًا

d الألفة الإلكترونية هي عبارة عن نزع إلكترون من الذرة

30. أعلى طاقة تأين أولى في الجدول الدوري تكون للعناصر النبيلة والسبب

a اكتمال مستوياتها الخارجي بالإلكترونات واستقرار توزيعها

b زيادة حجمها الذري

c شحنة النواة الفعالة المنخفضة

d السالبية الكهربائية العالية

31. أي العناصر التالية أكبر في الحجم الذري:

- a ^{80}O b ^9F c ^6C d ^3Li



32. عنصر يقع في الدورة الثالثة والمجموعة السابعة عشر، عدده الذري يساوي

a 25 b 17 c 13 d 9

33. عدد الإلكترونات المفردة لعنصر افتراضي عدد الذري 24 هي:

a 0 b 5 c 6 d 1

34. أي العناصر التالية لها أعلى طاقة تأين ثانية؟

a ^{11}Na b ^{12}Mg c ^{17}Cl d ^{18}Ar

35. الترتيب الصحيح لمستويات الطاقة الفرعية حسب ازدياد طاقتها ...

a $3s < 3p < 3d < 4s$ b $3s < 3p < 4s < 3d$

c $3s < 3p < 4d < 4s$ d $3s < 4p < 3d < 4f$

36. ما رقم المستوى الرئيس في ذرة الهيدروجين الذي طاقته $-8.72 \times 10^{-20} \text{ J}$ ؟

a 5 b 3 c 2 d 4

37. عند اتحاد ذرتين من الأكسجين لتكوين جزيء فإنه

a تمنح إحدى الذرتين زوج من الإلكترونات للذرة الثانية

b تشارك كل ذرة بزوج من الإلكترونات

c تكون الذرتان رابطة تساهمية فرق السالبية الكهربائية فيها أكبر من 2

d كل ذرة تشارك بإلكترون واحد لتكوين رابطة تساهمية واحدة

38. تُسمي المركب الذي صيغته الكيميائية $Ca_3(PO_4)_2$ بـ.....

- | | | | | | | | |
|---|------------------|---|------------------------|---|----------------|---|------------------|
| a | فوسفيت الكالسيوم | b | ثنائي فوسفات الكالسيوم | c | كالسيوم فوسفات | d | فوسفات الكالسيوم |
|---|------------------|---|------------------------|---|----------------|---|------------------|

39. يُبين عدد الكم المغناطيسي m_l

- | | | | |
|---|-----------------------------|---|-------------------------------|
| a | رقم المستوى الرئيس في الذرة | b | عدد الأفلاك في المستوى الفرعي |
| c | عدد الإلكترونات في الأفلاك | d | عدد المستويات الفرعية |

40. عند مقارنة اللون الأزرق باللون الأحمر في ألوان الطيف، فإنَّ للأزرق ...

- | | | | |
|---|---------------|---|--------------------------|
| a | تردد قليل | b | طول موجة قصير وتردد كبير |
| c | طول موجة طويل | d | طول موجة قصير وتردد قليل |

41. توجد رابطة فلزية في ...

- | | | | | | | | |
|---|-----------|---|------|---|----------|---|-----------|
| a | Al_2S_3 | b | Fe | c | $MgCl_2$ | d | Fe_2O_3 |
|---|-----------|---|------|---|----------|---|-----------|

42. أفلاك المستوى الفرعي p متماثلة في جميع ما يلي، عدا ...

- | | | | | | | | |
|---|----------------------|---|-----------------|---|-------|---|--------|
| a | السعة من الإلكترونات | b | الاتجاه الفراغي | c | الشكل | d | الطاقة |
|---|----------------------|---|-----------------|---|-------|---|--------|

43. نحسب عدد الأفلاك في المستوى الرئيس عن طريق العلاقة التالية ...

- | | | | | | | | |
|---|--------|---|-------|---|------|---|-----|
| a | $2n^2$ | b | n^2 | c | $2n$ | d | n |
|---|--------|---|-------|---|------|---|-----|



بنك أسئلة كيمياء عاشر - الفصل الأول

[اختيار من متعدد]

44. أحد العناصر الآتية تقع إلكتروناته التكافؤ في المستوى الفرعي np^1

$_{13}Al$

d

$_{19}K$

c

$_{11}Na$

b

$_{20}Ca$

a

45. عدد أفلاك المستوى الفرعي $3d$

6

d

7

c

3

b

5

a

46. أي العبارات الآتية صحيحة بخصوص المركب HCl ؟

مركب تساهمي لا يوصل التيار الكهربائي

a

مركب أيوني يوصل التيار الكهربائي

b

مركب تساهمي يوصل التيار الكهربائي

c

مركب أيوني لا يوصل التيار الكهربائي

d

47. تزداد السالبية الكهربائية في الدورات الأفقية ...

بازدياد عدد الكم الرئيس

b

بازدياد نصف قطر الذرة

a

بنقصان نصف قطر الذرة

d

بنقصان العدد الذري

c

48. فرق السالبية الكهربائية في جزيء H_2 يساوي:

2

d

0.4

c

1

b

0

a

49. عدد إلكترونات العنصر الذي له التوزيع الإلكتروني الآتي $[Ne]3s^23p^4$

8

d

6

c

24

b

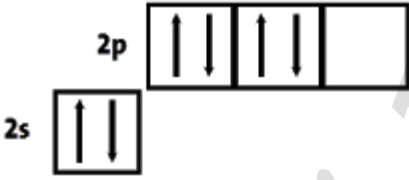
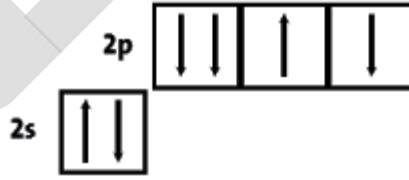
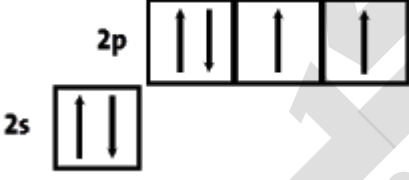
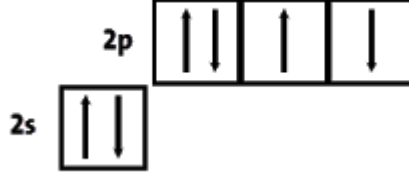
16

a

50. أي من تسلسل أعداد الكم الآتية خاطئ؟

$n = 2$ $l = 0$ $m_l = 0$ $m_s = +\frac{1}{2}$	a
$n = 3$ $l = 2$ $m_l = -1$ $m_s = +\frac{1}{2}$	b
$n = 4$ $l = 3$ $m_l = 2$ $m_s = +\frac{1}{2}$	c
$n = 1$ $l = 1$ $m_l = 1$ $m_s = +\frac{1}{2}$	d

51. التوزيع الصحيح في المستوى الأخير لذرة الأكسجين هو:

	b		a
	d		c

52. عدد الموجات التي تمر بنقطة في ثانية هو مفهوم ...

الطول الموجي	a	ثابت بلانك	b	الطيف	c	التردد	d
--------------	---	------------	---	-------	---	--------	---

53. تُسمى المركب الذي صيغته الكيميائية $NaMnO_4$ بـ

صوديوم منجنات	a	بيرمنجنات الصوديوم	b	كرومات الصوديوم	c	ديكرومات الصوديوم	d
---------------	---	--------------------	---	-----------------	---	-------------------	---



54. تكافؤ الحديد في المركب Fe_2O_3

a II b III c IV d VI

55. عدد خطوط طيف الإشعاع المحتملة عند عودة الإلكترون من المستوى الرابع إلى الثاني هي:

a 3 b 5 c 4 d 2

56. ذرة بها 8 إلكترونات في المستوى الفرعي 3d، فما عدد أفلاك d نصف الممتلئة؟

a 1 b 3 c 2 d 4

57. رمز المستوى الفرعي الذي يتبع المستوى الرئيس الثاني وقيمة الكم الفرعي له = 1

a 1p b 2s c 2p d 1s

58. الرابطة التساهمية الثلاثية تنشأ بين ذرتين من مشاركة ...

a زوجين من الإلكترونات b زوج من الإلكترونات

c ثلاثة أزواج من الإلكترونات d ثلاثة إلكترونات

59. عند عودة الإلكترون من المستوى الرابع إلى الثالث فإن مقدار الطاقة المنبعثة بدلالة ثابت ريديرغ هي:

a $0.5R_H$ b $0.01R_H$ c $0.1R_H$ d $0.05R_H$

60. عدد روابط سيجما وباي في جزيء CO_2 تساوي:

a 2 سيجما، 0 باي b 0 سيجما، 2 باي c 2 سيجما، 2 باي d 4 سيجما، 0 باي



61. عدد روابط سيجما وباي في جزيء QH تساوي:

- a 5 سيجما، 2 باي b 2 سيجما، 3 باي c 5 سيجما، 1 باي d 3 سيجما، 2 باي

62. أحد الخيارات التالية اهتمت بدراسة خصائص الضوء وطبيعته هو:

- a نموذج بور b آراء بلانك وأينشتاين
c النموذج الميكانيكي الموجي d نموذج رذرفورد

63. المفهوم المرادف للمصطلح التالي (الطيف الكهرومغناطيسي):

- a الطيف الذري b الطيف المرئي c الطيف غير المرئي d الضوء

64. كل طيف ذري هو طيف غير مرئي

- a صح b خطأ

65. أحد العبارات الآتية صحيحة:

- a طاقة الفوتون = ثابت بلانك $\times$ سرعة الضوء b طاقة الفوتون = التردد $\times$ الطول الموجي
c الطول الموجي = (ثابت بلانك $\times$ سرعة الضوء) $\div$ طاقة الفوتون

66. عند عودة الإلكترون من مستوى بعيد إلى مستوى قريب فإن الذرة ...

- a تستقر b تتأين c تُثار d تشع طاقة



67. احسب طاقة إلكترون في المستوى الخامس إذا علمت بأنه انتقل من المستوى الأول:

a	$0.96R_H$	b	$-0.96R_H$	c	$\frac{-2.18 \times 10^{-18}}{25}$
---	-----------	---	------------	---	------------------------------------

68. عدد احتمالات عودة الإلكترون من المستوى الخامس إلى المستوى الأول

a	6	b	10	c	4
---	---	---	----	---	---

69. احسب الطول الموجي لفوتون عند عودته من المستوى الثالث إلى المستوى الأول

a	ميكرو 0.1	b	0.1×10^{-7}	c	2.5×10^{-7}
---	-----------	---	----------------------	---	----------------------

70. على فرض عند عودة الإلكترون من المستوى Y إلى المستوى X في ذرة الهيدروجين يشع طاقة تقع ضمن منطقة اللون الأخضر، فإن الطاقة عند عودة الإلكترون من المستوى Z إلى المستوى X سوف تكون ضمن منطقة اللون إذا علمت بأن المستوى Z أكبر من المستوى Y

a	الأحمر	b	البرتقالي	c	الأصفر	d	البنفسجي
---	--------	---	-----------	---	--------	---	----------

71. جد رقم مستوى مجهول عاد منه الإلكترون إلى المستوى الأول حيث الطول الموجي للطاقة التي أشعها الفوتون عند عودته تساوي 9.75×10^{-8}

a	الرابع	b	الثالث	c	الخامس
---	--------	---	--------	---	--------

72. الحد الأقصى من الإلكترونات التي يسعها المستوى الرئيس الرابع

a	16	b	18	c	32
---	----	---	----	---	----



73. أحد الخيارات التالية توضح متسلسلة لأعداد الكم الرئيس والفرعي والمغناطيسي التي يحتويها المستوى الثالث:

$n = 3$	$l = s, p, d$	$m_l = 0 / -1, 0, +1 / -2, -1, 0, +1, +2$	a
$n = 4$	$l = s, p, d, f$	$m_l = 0 / -1, 0, +1 / -2, -1, 0, +1, +2$	b
لا شيء مما ذكر			c

74. الحد الأقصى من الإلكترونات التي يسعها المستوى الفرعي f هي:

8	a	6	b	14	c
---	---	---	---	----	---

75. يشابه الإلكترون الضوء من حيث الطبيعة

صح	a	b	خطأ
----	---	---	-----

76. الخاصية الفيزيائية المرتبطة بعدد الكم المغناطيسي هي:

معدل بعد الإلكترون عن النواة	a	b	الاتجاه الفراغي للفلك
الشكل العام للفلك	c	d	اتجاه الغزل

77. المتسلسلة التي توضح أعداد الكم الأربعة للفلك الأخير من عنصر ^{11}Na :

$n = 3$	$l = 1$	$m_l = 0$	$m_s = +\frac{1}{2}$	a
$n = 3$	$l = 0$	$m_l = -0, 0, +0$	$m_s = +\frac{1}{2}$	b
$n = 3$	$l = 0$	$m_l = 0$	$m_s = +\frac{1}{2}$	c



78. تعد منطقة البنفسج

a أطول طول موجي في الطيف المرئي

b أعلى تردد في الطيف المرئي

c أقل طاقة في الطيف المرئي

79. ما عدد الأفلاك في المستوى الرئيس المكون من ثلاث مستويات فرعية؟

a 3 b 9 c 16 d 8

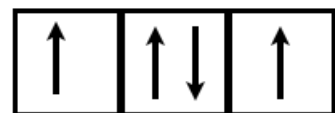
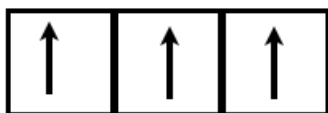
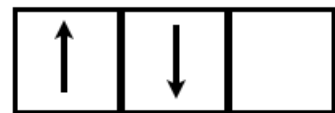
80. الفلك الأقل طاقة من الخيارات التالية:

a 3d b 4p c 5s

81. حسب قاعدة هوند تُوزع الأفلاك فرادى حتى تصبح الأفلاك جميعها ثم نبدأ بالتزاوج

a نصف ممتلئة b فرادى c ممتلئة

82. أي الخيارات التالية لا تتعارض مع مبدأ هوند؟



83. ما العبارة الصحيحة مما يلي؟

a	كلما زادت قيمة n قل حجم n
b	كلما زادت قيمة n يقل الحجم
c	كلما زادت قيمة l تقل السعة من الإلكترونات
d	كلما قلت قيمة l تزداد السعة من الإلكترونات

84. التوزيع الإلكتروني للعنصر ^{30}X

a	$[\text{Ar}]4s^23d^{10}$	b	$[\text{Ne}]4s^23d^{10}$	c	$[\text{Ar}]3s^23d^{10}$
---	--------------------------	---	--------------------------	---	--------------------------

85. يقع العنصر ^{30}X السابق في:

a	الدورة 4 والمجموعة 1	b	الدورة 4 والمجموعة 2B	c	الدورة الثالثة والمجموعة 12
---	----------------------	---	-----------------------	---	-----------------------------

86. عدد البروتونات في ذرة عنصر يقع في المجموعة الخامسة B والدورة الرابعة:

a	33	b	25	c	23	d	26
---	----	---	----	---	----	---	----

87. عدد الإلكترونات في الأيون الأحادي الموجب لعنصر يقع في الدورة الرابعة والمجموعة الأولى B

a	30	b	28	c	18	d	29
---	----	---	----	---	----	---	----

88. أكبر عدد من الإلكترونات في العنصر Z وعدده الذري 19

a	12	b	11	c	10	d	19
---	----	---	----	---	----	---	----



89. العدد الذري لعنصر انتقالي يقع في الدورة الخامسة والمجموعة الثامنة B ويمتلك 3 إلكترونات منفردة:

- 56 a 54 b 45 c 41 d

90. عنصر انتقالي أيونه الموجب الثنائي إلكترونه الأخير له أعداد الكم التالية: $l = 2$ $n = 3$

ويملك 4 إلكترونات منفردة، فإن العدد الذري لهذا العنصر هو:

- 26 a 24 b 18 c

91. أحد الذرات التالية الأكبر حجماً من الخيارات

- 5B a 7N b 9F c

92. الحجم الذري يقل في الدورة الواحدة على التوالي بسبب

- a ازدياد شحنة النواة الفعالة b ازدياد عدد الكم الرئيس c ازدياد طاقة التأين

93. أحد العناصر التالية لها أقل طاقة تأين ثانية:

- Na a K b Li c O d

94. أي العنصرين له طاقة تأين أكبر؟

- 5B a 4Be b c متساويين

95. المجموعة التي لا تدخل في السالبية الكهربائية هي:

- a الثامنة b الأولى c السابعة



96. عدد الإلكترونات المنفردة لأيون ثلاثي موجب لعنصر ممثل ينتهي توزيعه $3d^{10}$

1 a 2 b 6 c

97. أحد الخيارات الآتية لها حجم أكبر من ذراتها

a الأيونات الموجبة b الأيونات السالبة c $a + b$

98. عدد إلكترونات التكافؤ في عنصر افتراضي X عدده الذري = 34

14 a 12 b 6 c

99. عنصر له قيم طاقة التأين التالية:

$1 = 738$ ط $2 = 1451$ ط $3 = 7730$ ط $4 = 10540$ ط

ومن الدورة الثالثة فإن عدده الذري يساوي:

20 a 12 b 16 c

100. عنصر Ga عدده الذري 31 فإن أيونه الموجب الثلاثي ينتهي بالمستوى ...

$3s^2$ a $3d^{10}$ b $4p^4$ c

101. عنصر من المجموعة الثالثة والدورة الثالثة ينتهي بالمستوى

$3p^1$ a $3s^1$ b $4s^1$ c

102. طاقة المستوى اللانهائي في ذرة الهيدروجين هو:

∞ a 0 b $2.8 \times 10^{-18} J$ c



[اختيار من متعدد]

103. إذا كانت طاقة الإشعاع المنبعثة من ذرة هيدروجين مثارة عند عودتها إلى حالة الاستقرار هي $2.8 \times 10^{-18} J$ فما رقم مستوى الطاقة الأعلى؟

1 a 2 b 3 c 4 d

104. الشحنة المتوقعة لأيون عنصر ^{20}Ca هي:

2+ a 1- b 3- c 3+ d

105. أي المستويات الفرعية التالية تبعاً أولاً بالإلكترونات

3p a 4f b 4s c 5d d

106. رمز المستوى الفرعي ذي القيم $l = 1$ $n = 3$

3s a 4f b 3p c 3d d

107. ما هو التوزيع الإلكتروني لأيون B^{2-} إذا علمت أن عدده الذري 16

[Ar]4s² a [Ne]3s²3p⁴ b [Ne]3s²3p⁶ c

108. عدد أزواج إلكترونات الرابطة في المركب H_2S هو:

2 a 1 b 4 c

109. أي الأمواج الضوئية التالية يعد من الطيف المرئي؟

الأشعة فوق البنفسجية a أمواج الراديو b الضوء الأصفر c

110. ما تكافؤ العنصر X في المركب ذي الصيغة X_3PO_4 ؟

1 a 4 b 3 c 2 d



[اختيار من متعدد]

111. أي الذرات التالية تمتلك التوزيع $[Ar]4s^23d^{10}4p^6$

$_{35}Br$ d $_{35}Br^-$ c Ar b $_{17}Cl^-$ a

112. تركيب لويس الصحيح للعنصر الافتراضي X ذي العدد الذري 14 هو:

$\cdot \ddot{X} \cdot$ d $\cdot \ddot{X} \cdot$ c $\cdot \times \cdot$ b $\times \cdot$ a

113. عدد إلكترونات التكافؤ لذرة تركيبها الإلكتروني $1s^22s^22p^63s^23p^3$ هو

2 d 5 c 3 b 15 a

114. أي المركبات الآتية تحتوي رابطة أيونية؟

H_2O d SiO_2 c $MgCl_2$ b CO_2 a

115. أي العناصر الافتراضية التالية لها طاقة تأين أولى هي الأعلى:

$_{14}Y$ d $_{12}L$ c $_{10}M$ b $_{5}X$ a

116. أصغر الذرات حجمًا بين الذرات التالية:

$_{8}O$ d $_{3}Li$ c $_{4}Be$ b $_{11}Na$ a

117. الصيغة الكيميائية الصحيحة لمركب كلوريد الحديد III

Fe_3Cl d ClF_3 c $FeCl_3$ b $FeCl_2$ a

118. عدد الإلكترونات في الأيون $^{3-}_{15}X$

12 d 18 c 15 b 3 a



بنك أسئلة كيمياء عاشر - الفصل الأول

[اختيار من متعدد]

119. عدد الإلكترونات التي تفقدها ذرة الألمنيوم لترتبط بذرة الكبريت هي:

- a 3 b 1 c 2 d 4

120. نوع الرابطة بين ذرتي الكربون في المركب C_2H_6

- a تساهمية أحادية
b تساهمية أحادية
c تساهمية ثنائية
d تساهمية ثلاثية
من نوع باي
من نوع سيجما

121. ما هي المعادلة التي وصل إليها شرودنغر؟

- a معادلة طاقة الفوتون
b معادلة طول الموجة
c معادلة الموجة
d لا شيء مما ذكر

122. العوامل التي تؤثر في تغير نصف القطر والحجم الذري في الدورة أو المجموعة هي:

- a عدد الكم الرئيس
b شحنة النواة الفعالة
c $a + b$
d لا شيء مما ذكر

123. تنشأ الرابطة الأيونية بين ذرات ...

- a الفلز
b اللافلز
c $a + b$
d لا شيء مما ذكر

تابع دروس الكيمياء للصف العاشر [المنهاج الأردني] عبر مدرسة الكيمياء

<https://web.facebook.com/groups/schoolofchemistry>

وعبر قناة اليوتيوب:

<https://www.youtube.com/mariamsartawi>

صفحة تلاخيص منهاج أردني [كامل دروس المنهاج الأردني تلاخيص

وشروحات]

<https://web.facebook.com/talakheesjo>

