اختبارات القصير الأول

الكيمياء

الصف العاشر

الفصل الدراسي الأول

اخر تعديل : 2024/10/3



اضغط للوصول

كيمياء الصف العاشر | علميHUB | 2025/2024

الفترة الدراسيةالأولى

اختبار القصير الأول (1) | صفحات الإختبار:15-26

4

السؤال الأول:

(أ): اخترالإجابة الصحيحة لكل مما يلي: ½ x 3

1. النموذج الذري الذي اعتمد على طيف الانبعاث الخطي لذرة الهيدروجين هو:

□نموذج دالتون □نموذج بور

□نموذج رذرفورد □النموذج الميكانيكي الموجي

2. مجموع عدد الأفلاك الكلي في مستوى الطاقة الثاني $(n=2)$ ، يساوي :

□ 2 □ 4 □ 5 □ 16

3. العدد الذري للعنصر الذي له الترتيب الإلكتروني التالي $1s^2 2s^2 2p^5$ ، يساوي :

□ 2 □ 6 □ 8 □ 9

السؤال الثاني:

(أ):علل لما يأتي تعليلاعلميا صحيحا: 1 x1

1. يصعب تعيين موقع الإلكترون بالنسبة للنواة في أي لحظة بأي وسيلة علمية ممكنة.

.....

.....

(ب):لديك عنصري البورون و المغنيسيوم ($_5B$ و $_{12}Mg$) و المطلوب الإجابة عما يلي: ½ x 3

1. الترتيب الإلكتروني حسب تحت المستويات طبقا لمبدأ أوفباو لذرة المغنيسيوم $_{12}Mg$:

.....

2. الترتيب الإلكتروني في أفلاك تحت مستويات الطاقة طبقا لقاعدة هوند لذرة البورون $_5B$:

.....

3. يختلف الإلكترونان الموجودان في تحت المستوى 2p في قيمة عدد الكم .....

انتهت الأسئلة،،،

كيمياء الصف العاشر **علميHUB** **2025/2024**

الفترة الدراسيةالأولى

اختبار القصير الأول (2) **صفحات الإختبار:15-26**

4

السؤال الأول:

(أ): أكمل الفراغات التالية بمايناسبها علميا: ½ x3

1. اعتمد رذرفورد على إرسال سيل من ..... موجبة الشحنة على شريحة رقيقة من الذهب.
2. عدد الإلكترونات اللازمة لملء تحت المستوى (p) يساوي.....الكترونات.
3. عدد الكم الذي يحدد عدد الأفلاك في تحت مستويات الطاقة واتجاهها في الفراغ يسمى .....

السؤال الثاني:

(أ):علل لما يأتي تعليلاعلميا صحيحا: 1 x1

1. لا يحدث تنافر بين إلكترونين في نفس الفلك رغم أنهما يحملان نفس الشحنة السالبة.

.....

.....

(ب):لديك عنصري النيتروجين و النحاس ($_{7}N$ و $_{29}Cu$) و المطلوب الإجابة عما يلي: ½ x 3

1. الترتيب الإلكتروني الفعلي لذرة النحاس $_{29}Cu$:

.....

2. عدد الإلكترونات المفردة لذرة النيتروجين $_{7}N$:

.....

3. قيم عدد الكم المغزلي للإلكترونين الموجودين في الفلك $2p_x$ لذرة النيتروجين هما:

.....

انتهت الأسئلة،،،

كيمياء الصف العاشر | علميHUB | 2025/2024

الفترة الدراسيةالأولى

اختبار القصير الأول (3) | صفحات الإختبار:15-26

4

السؤال الأول:

(أ): اخترالإجابة الصحيحة لكل مما يلي: ½ x 3

1. النموذج الذري الذي شبه الذرة بالمجموعة الشمسية هو:

□نموذج دالتون □نموذج بور

□نموذج رذرفورد □النموذج الميكانيكي الموجي

2. يرمز لمستوى الطاقة الرئيسي الرابع بالرمز:

K □ L □ M □ N □

3. الترتيب الإلكتروني الصحيح الممكن وجوده من بين ما يلي ، هو :

□ $1s^2 2s^3 2p^4$ □ $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2\ 3p^6$

□ $1s^2 2s^2 2p^8 3s^1\ 3d^9$ □ $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^7\ 3d^5$

السؤال الثاني:

(أ):علل لما يأتي تعليلاعلميا صحيحا: 1 x1

1. يتسع المستوى الرئيسي الثالث بعدد (18) إلكترون فقط.

.....

.....

(ب):لديك عنصري النيون و البوتاسيوم ($_{10}Ne$ و $_{19}K$) و المطلوب الإجابة عما يلي: ½ x 3

1. الترتيب الإلكتروني حسب تحت المستويات طبقا لمبدأ أوفباو لذرة البوتاسيوم $_{19}K$:

.....

2. عدد الإلكترونات المزدوجة لذرة النيون $_{10}Ne$ هي : .....

.....

3. قيم عدد الكم المغناطيسي لاخر تحت مستوي لذرة النيون$_{10}Ne$ هي : .....

انتهت الأسئلة،،،

كيمياء الصف العاشر	علميHUB	2025/2024
الفترة الدراسيةالأولى		
اختبار القصير الأول (4)	صفحات الإختبار:15-26	4

السؤال الأول:

(أ): أكمل الفراغات التالية بماينا سبها علميا: ½ x3

1. للذرة عدد من المدارات لكل منها ..... ثابت وطاقة محددة طبقا لنموذج بور .
2. تحت المستوى (2p) تكون قيمة عدد الكم الثانوي (ℓ) تساوي .....
3. العدد الذري للعنصر الذي ينتهي ترتيبه الإلكتروني بـ ($3p^4$) يساوي.....

السؤال الثاني:

(أ):علل لما يأتي تعليلاعلميا صحيحا: 1 x1

1. عندما ينتهي الترتيب الإلكتروني لعنصر بـ (p^4) فإنه يكون لديه الكترونيين مفردين.

.....

.....

(ب):لديك عنصري الألمنيوم و السكانديوم ($_{13}Al$ و $_{21}Sc$) و المطلوب الإجابة عما يلي: ½ x 3

1. الترتيب الإلكتروني حسب تحت المستويات طبقا لمبدأ أوفباو لذرة السكانديوم $_{21}Sc$:

.....

2. الترتيب الإلكتروني في أفلاك تحت مستويات الطاقة طبقا لقاعدة هوند لذرة الألمنيوم $_{13}Al$:

.....

3. قيمة عدد الكم الثانوي لاخر تحت مستوي لذرة الألمنيوم $_{13}Al$ هو .....

انتهت الأسئلة،،،

كيمياء الصف العاشر | علميHUB | 2025/2024

الفترة الدراسيةالأولى

اختبار القصير الأول (5) | صفحات الإختبار:15-26

4

السؤال الأول:

(أ):أكمل الفراغات التالية بماينا سبها علميا: ½ x 3

1. يتكون ..... عندما يشع الإلكترون طاقة نتيجة انتقاله من مستوى طاقة أعلى إلى مستوى طاقة أدنى.
2. النموذج الميكانيكي الموجي للذرة اعتمد على .....
3. إذا كانت $\ell = 1$, فإن قيم m_l الممكنة تساوي.....

السؤال الثاني:

(أ):أكمل جدول المقارنة التالي: ½ x 2

وجه المقارنة	$n = 2$,$l = 0$	$n = 3$,$l = 2$
رمز تحت المستوى		

(ب):لديك عنصري الأكسجين و الكروم ($_{8}O$ و $_{24}Cr$) و المطلوب الإجابة عما يلي: ½ x 3

1. الترتيب الإلكتروني الفعلي لذرة الكروم $_{24}Cr$:

.....

2. عدد الإلكترونات المزدوجة في ذرة الأكسجين $_{8}O$ هي: .....

.....

3. قيمة عدد الكم الرئيسي لمستوى الطاقة الأخير لذرة الأكسجين $_{8}O$ هو : .....

انتهت الأسئلة،،،