

1- في الحالة الأرضية , أي فلك ذري يشغله الإلكترون ؟

- ( a ) أعلى مستوى طاقة متاح
- ( b ) أدنى مستوى طاقة متاح
- ( c ) الفلك  $n=0$
- ( d ) المستوى الفرعي d

2- في حالة الاستثارة , أي فلك ذري يشغله الإلكترون ؟

- ( a ) أعلى مستوى طاقة متاح
- ( b ) أدنى مستوى طاقة متاح
- ( c ) الفلك  $n=0$
- ( d ) المستوى الفرعي d

3- أدنى حالة طاقة تتواجد فيها الذرة ؟

- ( a ) الحالة الأرضية
- ( b ) حالة الاستثارة
- ( c ) الفلك  $n=0$
- ( d ) المستوى الفرعي d

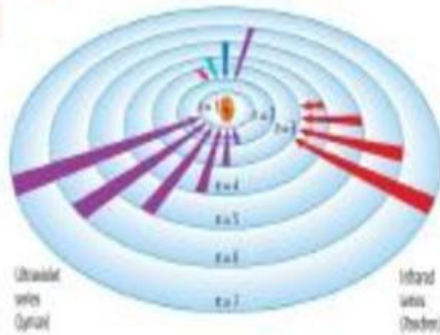


4- الحالة التي تتواجد فيها الذرة أعلى من الحالة الأرضية ؟

- ( a ) الحالة الأرضية
- ( b ) حالة الاستثارة
- ( c ) الفلك  $n=0$
- ( d ) أدنى مستوى طاقة متاح

5- ماذا يحدث عندما يسقط إلكترون من مستوى طاقة أعلى إلى مستوى طاقة أدنى ؟

- ( a ) ينبعث فوتون
- ( b ) يُمتص فوتون
- ( c ) طاقة الإلكترون تزداد
- ( d ) لا يحدث أي تغيير



1- ما المقصود عدد الكم الرئيسي (n) ؟

- (a) يحدد اتجاه دوران الإلكترون حول النواة
- (b) يحدد شكل المدار الذري
- (c) يحدد حجم المدار وطاقته
- (d) يحدد نوع العنصر الكيميائي

2- كلما ازداد عدد الكم الرئيسي (n) فأى مما يأتي صحيح ؟

- (a) أصبحت طاقة الإلكترون أقل وابتعد عن النواة
- (b) ازدادت طاقة الإلكترون وابتعد عن النواة
- (c) اقترب الإلكترون من النواة وانخفضت طاقته
- (d) ظل الإلكترون في نفس مستوى الطاقة

3- عندما يكون الإلكترون في المدار الذي قيمته  $n=1$  فإنه :

- (a) تكون الذرة في حالة مثارة
- (b) تكون الذرة في حالتها الأرضية
- (c) لا يمكن أن يوجد إلكترون في هذا المستوى
- (d) تكون طاقة الذرة غير محددة

## البطاقة الأخضر

(Lyman)

(Paschen)

What is called the state of the atom when it gains energy according to Bohr's model?	ماذا تسمى الحالة التي تكون الذرة فيها عندما تكتسب طاقة وفق نموذج بور؟
A. Ground state	A. الحالة الأرضية
B. Excited state	B. الحالة المستثارة
C. Inert state	C. الحالة الخاملة
D. Radiation-emitting state	D. حالة انبعاث الإشعاع

What explains the emission of ray's series in the figure below? ما الذي يفسر انبعاث سلاسل الأشعة في الشكل أدناه؟

An electron transfer from a lower-energy orbit to a higher-energy orbit  
انتقال الإلكترون من مستوى طاقة أدنى إلى مستوى طاقة أعلى

The presence of the hydrogen atom in the ground state  
تواجد ذرة الهيدروجين في الحالة الأرضية

The movement of an electron around the nucleus in the same orbit  
دوران الإلكترون حول النواة في نفس مستوى الطاقة

An electron dropping from a higher-energy orbit to a lower-energy orbit  
سقوط الإلكترون من مستوى طاقة أعلى إلى مستوى طاقة أدنى