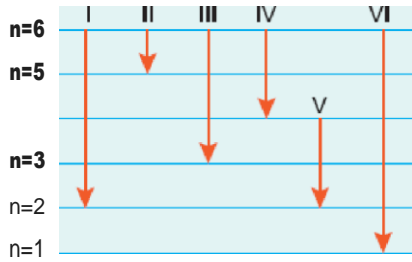


1. Uyanılmış bir elektronun yükaek enerjili bir katmandan,

- I. 1.katmana
- II. 2. katmana
- III. 3. katmana

enerji düzeylerine geçişi sırasında gözlenecek olan enefji verileri aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

I	II	III
A) Lyman	Balmer	Brackett
B) Lyman	Balmer	Paschen
C) Balmer	Lyrnan	Paschen
D) Lyman	Balmer	Pfund
E) Balmer	Lyman	Brackett



Yukarıda qLi^{*} atomuna ait elektronun bazı enefji düzeyleri arasındaki geçişler gösterilmiştir.

Buna göre, hangi geçişler sırasında yayınlanan spektrum çizgileri Balmer ve Brackett serilerini verir?

Balmer	Brackett
A) I ve V	IV
B) I ve V	II
C) I ve V	III
D) I ve V	VI
E) I	IV

3. I. Pfund
II. Balmer
III. Lyman
IV. Brackett
V. Paschen

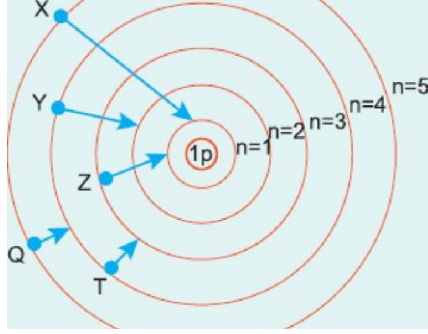
Altıncı enerji düzeyinden daha düşük enerjili bir düzeye geçen hidrojenin elektronunun yayınladığı enefji serilerinden hangisi en yüksek enerjiye sahiptir?

- A) I. B) II. **C) III.** D) IV. E) V.

4. **Tekelektronlu** bir atoma $n=6$ enerji düzeyindeki elektronun $n=3$ enerji düzeyine inmesiyle oluşan enerji serisi ile

İlgili aşağıdakilerden hangisi yanlıtır?

- A) Dalgaboyları 760 nm den yüksektir.
- B) Frekansları, Lyman serisine göre daha düşüktür.
- C) Brackett serisine göre, dalgaboyları daha düşüktür.
- D) Eneqileri, Balmer serisine göre daha yüksektir.
- E) Paschen serisidir.



Yukandaki geçiglerden hangisi esnasında yayımlanan ıgınlann enerjisi mavi renMi bir ışzğın enezjisinden kesinlikle daha yüksektir?

- A) X
- B) Y
- C) Z
- D) Q
- E) T

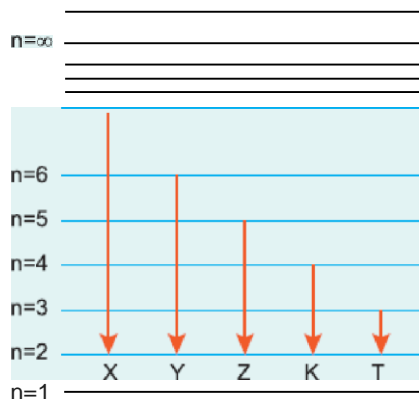
6. Eneqi serisi Elektromanyetik ışın türü

- | | |
|------------|--------------------|
| I. Paschen | a. UV ışınlar |
| II. Balmer | b. IR ışınlar |
| III. Lyman | c. Görünür ışınlar |

Yukarda verilen serilerin yayımladıkları ışın türü ile doğru eşleştirilmesi aşağıdakilerin hangisinde verilmiştir?

- A) I. a, II. b, III. c
- B) III. a, II. b, I. c
- C) I. b, II. a, III. c
- D) II. c, I. a, III. b
- E) III. a, II. c, I. b

7.



Yukarıda Balmer serisindeki (görünür bölge) değişimler göste-

rilmiştir.

Buna göre,

- I. X spektrumundaki enerji farkı en büyüktür.
- II. Y spektrumundaki ışınların frekansı Z ışınlarından yüksektir.
- III. K spektrumundaki ışınların rengi yeşil ise, T dekilere rengi mavi olabilir.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III
D) II ve III E) I, II ve III

8.

${}^1\text{H}$ atomundaki e^- nun enerji düzeyleri arasındaki geçişi

- (1.) n=6 dan n=2 ye
(2.) n=4 dan n=3 e
(3.) n=5 den n=4 e

Enerji serisi

- a. Brackett serisi
b. Paschen serisi
c. Balmer serisi

Yukarıda verilen e^- geçişleri sonucunda yayılan ışınların enerji serileri ile eşleştirilmesi aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- A) 1. c
2. a
3. b
- B) 1. a
2. b
3. c
- C) 1. c
2. b
3. a
- D) 1. b
2. c
3. a
- E) 1. b
2. a
3. c

www.derskitabicevaplari.com

Cevaplar :

1)B, 2)A, 3)C, 4)D, 5)A, 6)E, 7)B, 8)C,