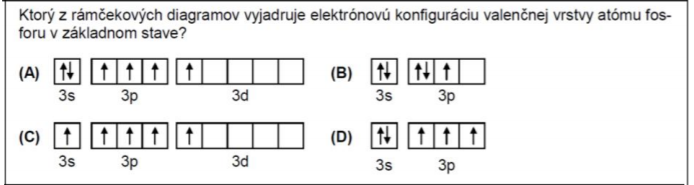
1. 

2. Definujte pojem izotopy. Z atómov 32S, 15N, 12C, 27Al, 34S, 14N, 31P vyberte dvojice izotopov.

3. Určte, ktoré z uvedených zápisov orbitálov nie sú správne: 2p, 2d, 4d, 3f, 1p, 5s, 2d, 5p.

4. Napíšte elektrónovú konfiguráciu, určte valenčnú vrstvu aj počet valenčných elektrónov:

* 1. atómu dusíka, b) atómu arzénu, c)atómu jódu

5. Určte, ktorý prvok má túto štruktúru elektrónového obalu atómu: [18Ar] 4s24d10

1. 20Ca , b) 13Al, c) 11Na, d) 47Ag

6. Určte, ktorý z uvedených atómov má najviac neutrónov :

* 1. Sr (Z=38, A=87) , b) Ga (Z=31, A=71), c) Se (Z=34, A=82), d) Kr (Z=36, A=86)

7. Aké hodnoty môže nadobudnúť magnetické kvantové číslo, ak *l* =4?

1. m = 0, 1, 2, 3 , b) m = 1, 2, 3, 4, c) m = -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, d) m = -4, -3, -2, -1

8. Zapíšte elektrónovú konfiguráciu atómu, ktorý obsahuje 13 elektrónov a valenčnú vrstvu znázornite rámčekovým diagramom.

9. V každom z nasledujúcich párov orbitalov vyznačte, ktorý má väčšiu energiu :

* 1. 3s.......2s
  2. 2px......3py
  3. 5s.......5f

10. Dané sú dva orbitaly a, b s týmito kvantovými číslami: A: n= 1, l= 0, m=0 a B: n=2, l= 1, m=0. Určite: či majú rovnaký tvar a energiu

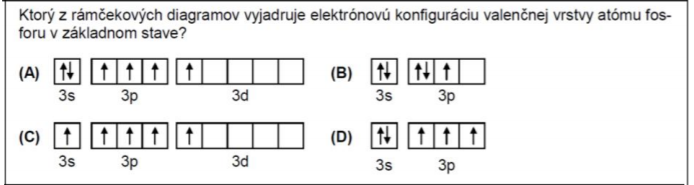
11. určte prvok, ktorého atóm má elektrónovú konfiguráciu: a) K2L8M4 a b) K2L8M8N2

12. určte, ktoré hlavné a vedľajšie kvantove čísla charakterizujú orbitály: a)3s, b) 2p, c) 4f

13. Napíšte elektrónovú konfiguráciu atómu, ktorý má vo valenčnej vrstve M tri elektróny

14. napíšte elektrónovú konfiguráciu atómov: a) 6C, b) 17Cl, c) 25Mn

1.



2. Definujte pojem izotopy. Z atómov 32S, 15N, 12C, 27Al, 34S, 14N, 31P vyberte dvojice izotopov.

3. Určte, ktoré z uvedených zápisov orbitálov nie sú správne: 2p, 2d, 4d, 3f, 1p, 5s, 2d, 5p.

4. Napíšte elektrónovú konfiguráciu, určte valenčnú vrstvu aj počet valenčných elektrónov:

* 1. atómu dusíka, b) atómu arzénu, c)atómu jódu

5. Určte, ktorý prvok má túto štruktúru elektrónového obalu atómu: [18Ar] 4s24d10

1. 20Ca , b) 13Al, c) 11Na, d) 47Ag

6. Určte, ktorý z uvedených atómov má najviac neutrónov :

* 1. Sr (Z=38, A=87) , b) Ga (Z=31, A=71), c) Se (Z=34, A=82), d) Kr (Z=36, A=86)

7. Aké hodnoty môže nadobudnúť magnetické kvantové číslo, ak *l* =4?

1. m = 0, 1, 2, 3 , b) m = 1, 2, 3, 4, c) m = -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, d) m = -4, -3, -2, -1

8. Zapíšte elektrónovú konfiguráciu atómu, ktorý obsahuje 13 elektrónov a valenčnú vrstvu znázornite rámčekovým diagramom.

9. V každom z nasledujúcich párov orbitalov vyznačte, ktorý má väčšiu energiu :

* 1. 3s.......2s
  2. 2px......3py
  3. 5s.......5f

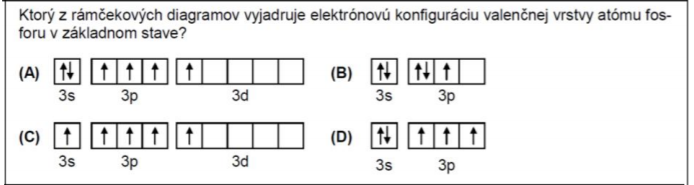
10. Dané sú dva orbitaly a, b s týmito kvantovými číslami: A: n= 1, l= 0, m=0 a B: n=2, l= 1, m=0. Určite: či majú rovnaký tvar a energiu

11. určte prvok, ktorého atóm má elektrónovú konfiguráciu: a) K2L8M4 a b) K2L8M8N2

12. určte, ktoré hlavné a vedľajšie kvantove čísla charakterizujú orbitály: a)3s, b) 2p, c) 4f

13. Napíšte elektrónovú konfiguráciu atómu, ktorý má vo valenčnej vrstve M tri elektróny

14. napíšte elektrónovú konfiguráciu atómov: a) 6C, b) 17Cl, c) 25Mn

1. 

2. Definujte pojem izotopy. Z atómov 32S, 15N, 12C, 27Al, 34S, 14N, 31P vyberte dvojice izotopov.

3. Určte, ktoré z uvedených zápisov orbitálov nie sú správne: 2p, 2d, 4d, 3f, 1p, 5s, 2d, 5p.

4. Napíšte elektrónovú konfiguráciu, určte valenčnú vrstvu aj počet valenčných elektrónov:

* 1. atómu dusíka, b) atómu arzénu, c)atómu jódu

5. Určte, ktorý prvok má túto štruktúru elektrónového obalu atómu: [18Ar] 4s24d10

1. 20Ca , b) 13Al, c) 11Na, d) 47Ag

6. Určte, ktorý z uvedených atómov má najviac neutrónov :

* 1. Sr (Z=38, A=87) , b) Ga (Z=31, A=71), c) Se (Z=34, A=82), d) Kr (Z=36, A=86)

7. Aké hodnoty môže nadobudnúť magnetické kvantové číslo, ak *l* =4?

1. m = 0, 1, 2, 3 , b) m = 1, 2, 3, 4, c) m = -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, d) m = -4, -3, -2, -1

8. Zapíšte elektrónovú konfiguráciu atómu, ktorý obsahuje 13 elektrónov a valenčnú vrstvu znázornite rámčekovým diagramom.

9. V každom z nasledujúcich párov orbitalov vyznačte, ktorý má väčšiu energiu :

* 1. 3s.......2s
  2. 2px......3py
  3. 5s.......5f

10. Dané sú dva orbitaly a, b s týmito kvantovými číslami: A: n= 1, l= 0, m=0 a B: n=2, l= 1, m=0. Určite: či majú rovnaký tvar a energiu

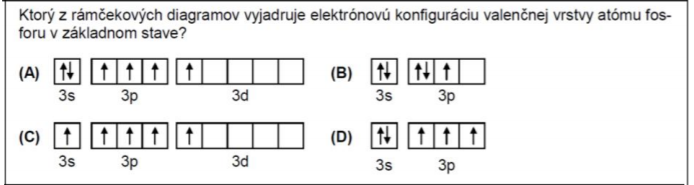
11. určte prvok, ktorého atóm má elektrónovú konfiguráciu: a) K2L8M4 a b) K2L8M8N2

12. určte, ktoré hlavné a vedľajšie kvantove čísla charakterizujú orbitály: a)3s, b) 2p, c) 4f

13. Napíšte elektrónovú konfiguráciu atómu, ktorý má vo valenčnej vrstve M tri elektróny

14. napíšte elektrónovú konfiguráciu atómov: a) 6C, b) 17Cl, c) 25Mn

1.



2. Definujte pojem izotopy. Z atómov 32S, 15N, 12C, 27Al, 34S, 14N, 31P vyberte dvojice izotopov.

3. Určte, ktoré z uvedených zápisov orbitálov nie sú správne: 2p, 2d, 4d, 3f, 1p, 5s, 2d, 5p.

4. Napíšte elektrónovú konfiguráciu, určte valenčnú vrstvu aj počet valenčných elektrónov:

* 1. atómu dusíka, b) atómu arzénu, c)atómu jódu

5. Určte, ktorý prvok má túto štruktúru elektrónového obalu atómu: [18Ar] 4s24d10

1. 20Ca , b) 13Al, c) 11Na, d) 47Ag

6. Určte, ktorý z uvedených atómov má najviac neutrónov :

* 1. Sr (Z=38, A=87) , b) Ga (Z=31, A=71), c) Se (Z=34, A=82), d) Kr (Z=36, A=86)

7. Aké hodnoty môže nadobudnúť magnetické kvantové číslo, ak *l* =4?

1. m = 0, 1, 2, 3 , b) m = 1, 2, 3, 4, c) m = -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, d) m = -4, -3, -2, -1

8. Zapíšte elektrónovú konfiguráciu atómu, ktorý obsahuje 13 elektrónov a valenčnú vrstvu znázornite rámčekovým diagramom.

9. V každom z nasledujúcich párov orbitalov vyznačte, ktorý má väčšiu energiu :

* 1. 3s.......2s
  2. 2px......3py
  3. 5s.......5f

10. Dané sú dva orbitaly a, b s týmito kvantovými číslami: A: n= 1, l= 0, m=0 a B: n=2, l= 1, m=0. Určite: či majú rovnaký tvar a energiu

11. určte prvok, ktorého atóm má elektrónovú konfiguráciu: a) K2L8M4 a b) K2L8M8N2

12. určte, ktoré hlavné a vedľajšie kvantove čísla charakterizujú orbitály: a)3s, b) 2p, c) 4f

13. Napíšte elektrónovú konfiguráciu atómu, ktorý má vo valenčnej vrstve M tri elektróny

14. napíšte elektrónovú konfiguráciu atómov: a) 6C, b) 17Cl, c) 25Mn