# POVEZOVANJE DELCEV

1. V katero skupino spadajo elementi, ki so na levi strani periodnega sistema?

* 1. polkovine
  2. **kovine**
  3. nekovine
  4. halogeni element

2. Iz atoma kalcija nastane ion z nabojem:

a.)1+

**b.) 2+**

c.)3+

d.)1-

3. Iz atoma žvepla nastane ion z nabojem:

1. +
2. 2+
3. 1-
4. **2-**

4. Iz atoma broma nastane ion z nabojem:

1. 1+
2. 2+
3. **1-**
4. 2-

5. Kako imenujemo privlak nad nasprotno nabitimi ioni?

a.) molekulska vez c.) kovinska vez

b.) kovalentna vez **d.) ionska vez**

6. S pomočjo preglednice reši naloge.

|  |  |
| --- | --- |
| ATOM ELEMENTA | RAZPOREDITEV ELEKTRONOV PO LUPINAH |
| bor | 2,3 |
| dušik | 2,5 |
| neon | 2,8 |
| aluminij | 2,8,3 |
| fosfor | 2,8,5 |
| argon | 2,8,8 |
| kalij | 2,8,8,1 |

1. Zapiši imena in simbole atomov elementov, ki imajo tri elektrone v zunanji lupini:

bor B aluminij Al

1. Zapiši imena in simbole atomov elementov, ki imajo en elektron v zunanji lupini:

kalij K

c.) Zapiši imena in simbole atomov elementov, ki imajo polno zunanjo lupino:

neon Ne argon Ar

d.) Zapiši imena in simbole atomov elementov, ki jim manjkajo trije elektroni, da zapolnijo zunanjo lupino:

dušik N fosfor P

7. Reši nalogo!

a.) Atom litija tvori ion z nabojem Li +

Atom kisika tvori ion z nabojem O 2-

b.) Zapiši razporeditev elektronov po lupinah za oba iona.

Litijev ion: 2

Kisikov ion: 2,8

c.) Zapiši besedno in kemijsko enačbo za reakcijo med litijem in kisikom.

litij + kisik nastane litijev oksid

2 Li + + O 2- nastane Li2O

8. Kalijev klorid je ionska spojina.

1. Ioni katerih kemijskih elementov so v tej spojini? Kalijevi in klorovi
2. Zapiši kemijski simbol za pozitivno nabit ion v tej spojini. K +
3. Zapiši kemijski simbol za negativno nabit ion v tej spojini. Cl -

9. Kemijski elementi: dušik, jod, vodik, kisik, klor in ogljik spadajo med:

1. kovine
2. **nekovine**
3. prehodne elemente
4. žlahtne kovine

10. Katera vrsta kemijske vezi nastane med atomi nekovin?

1. ionska
2. molekulska
3. **kovalentna ali atomska**
4. kovinska

11. Koliko skupnih elektronskih parov je v dvojni kovalentni vezi?

1. eden
2. **dva**
3. trije
4. štirje

12. Koliko skupnih elektronskih parov je v molekuli metana?

1. eden
2. dva
3. trije
4. **štirje**

13. Kakšna je prostorska oblika molekule metana?

1. piramida
2. **tetraeder**
3. kocka
4. krogla

14. Razloži, zakaj vodik tvori dvoatomne molekule H2, helij pa ne.

vodik: ima en zunanji elektron in mu manjka še eden, da doseže stabilno stanje, zato se poveže še z enim vodikom

helij: ima na zunanji lupini dva elektrona in tudi stabilno zgradbo, ne povezujejo se z nobenim.