

Esercizi 4, 4, 5, 6, 7, 8, 18 pag 217

• Gli atomi tendono a raggiungere una configurazione stabile con 8 elettroni nel guscio di valenza, acquistando, cedendo o condividendo elettroni.

5) Lo Ione I^- è diverso da I perché ha più elettroni.

6) Quando l'atomo di berillio perde i suoi elettroni di valenza, lo ione che si forma ha la stessa configurazione di un atomo di Xe. Risposta B

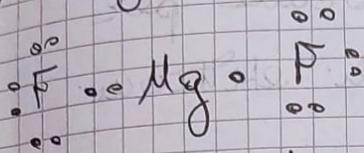
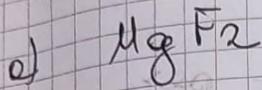
7) Quanto elettroni deve acquistare l'atomo di fosforo per completare l'ottetto?

3 elettroni. Fosforo numero atomico 15 con tre elettroni raggiunge l'argon.

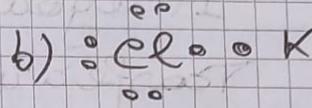
8) Per raggiungere la configurazione di un gas nobile, l'atomo di bromo quanti elettroni deve perdere o acquistare?

Deve acquistare un elettrone.

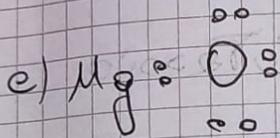
8. u 18 pag 21K



Fluoruro di Magnesio

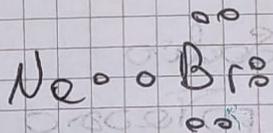
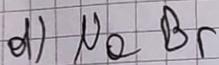


Cloruro di Potassio

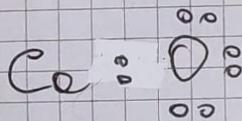
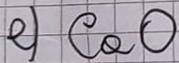


Ossido di Magnesio

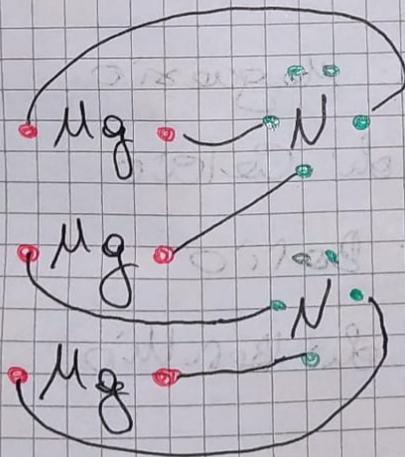
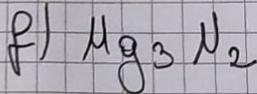
L'ossigeno ha 6 elettroni di valenza



Bromuro di Sodio



Ossido di Calcio

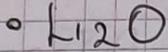
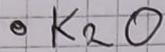
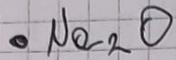


Nitrato di Magnesio

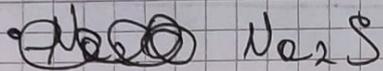


Sezione u-18.

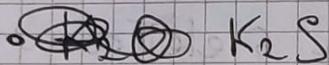
Composti ionici.



Il legame si forma per trasferimento di elettroni.

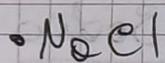


Solfuro di Sodio.

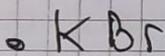


Solfuro di Potassio

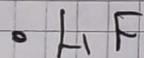
Tipo AD



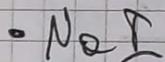
Cloruro di Sodio



Bromuro di potassio

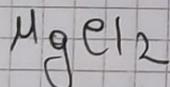


Fluoruro di litio.

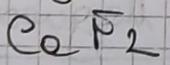


Ioduro di sodio

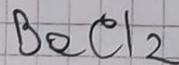
TIPO BD₂



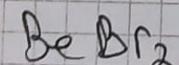
- Cloruro di Magnesio



- fluoruro di Calcio



→ Cloruro di Bario



→ Bromuro di Berillio.



REDMI NOTE 9 PRO



AI QUAD CAMERA

Esempio BC

MgO Ossido di Magnesio

CaO Ossido di Calcio

• BeS → Solfuro di Berillio

• BeO → Ossido di Berillio

Es. 420 pag 217

I composti ionici sono solidi.

• Sono solidi perché negli ioni c'è una forte attrazione elettrostatica.

Nei composti ionici gli ioni positivi e negativi non formano molecole isolate, ma un reticolo cristallino ordinato.

Ogni ione è fortemente attratto da molti ioni di carica opposta intorno a sé.

• Queste attrazioni sono molto intense e tengono gli ioni fissi nelle loro posizioni.

• Per rompere il reticolo e farli muovere liberamente servirebbe molta energia.

Es. 421 pag 217

Perché occorre spendere energia per allontanare gli ioni del reticolo cristallino.

~~Es. 422~~

Esercizio . u.22 pag 217

Il legame ionico è tanto più forte quanto maggiore è la carica degli ioni e minore la loro distanza.

Gli ioni di raggio minore si avvicinano maggiormente gli uni agli altri rispetto a quelli di raggio maggiore.

In base a queste premesse, sapendo che all'aumentare delle forze (o energia) del legame aumenta il punto di fusione delle sostanze, confronta i composti

NaCl , KCl , CaO e BeO , scrivendo cioè b)

e) la parola maggiore, uguale, minore

a) PF NaCl maggiore di KCl

b) PF NaCl minore di CaO

c) BeO minore di CaO

∴ Sapendo nel gruppo aumenta il numero di livelli elettronici quindi aumenta il raggio ionico