

## ESERCIZI (PARTE I)

1) Scrivere le formule di struttura delle seguenti molecole e ioni poliatomici:

HCN ;  $\text{CN}^-$  ;  $\text{N}_2$  ;  $\text{SiF}_4$  ;  $\text{H}_2\text{O}_2$  ;  $\text{SCN}^-$  ;  $\text{N}_2\text{O}$  ;  $\text{SiO}_4^{4-}$  ; NO .

2) Quanti atomi ci sono in 10,0 g di carbonio?

3) Qual è la massa di  $2,50 \cdot 10^{-3}$  moli di calcio?

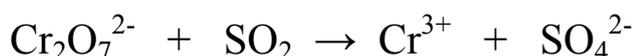
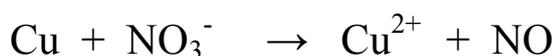
4) Calcolare quante moli degli elementi idrogeno, azoto e ossigeno sono contenute in  $2,50 \cdot 10^{-3}$  moli di acido nitrico.

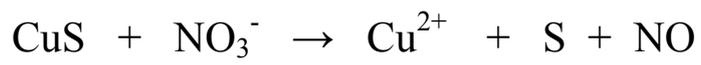
5) Si calcoli quante moli dell'elemento alluminio e dell'elemento ossigeno sono contenute in 1,000 g di  $\text{Al}_2\text{O}_3$  .

6) Un composto organico il cui peso molecolare è 98,96 è costituito dal 24,0 % in peso di carbonio, 71,0 % di cloro e 4,05 % di idrogeno. Si calcoli la formula molecolare del composto.

7) Bilanciare le seguenti reazioni di ossido-riduzione utilizzando il Metodo Diretto:

(ambiente ACIDO)





**(ambiente basico)**

