## See more about https://www.scienzaescuola.it

## Esercitazione per compito nomenclatura

Prof. Gabrielli Luciano Liceo Scientifico L. da Vinci Sora (Fr)

Numeri di ossidazione di alcuni elementi degli esercizi:

Ag+1; Au+1; +3; Ba+2; Br-1; C+4; Cl-1, +1, +3, +5, +7; Cr+6; Cu+1, +2; Fe+2, +3;

Hg+1,+2; I-1,+1,+5,+7; K+1; Li+1; Mg+2; Na+1; N+3,+5; O-1,-2; P+3,+5;

**Pb**+2,+4; **Sn**+2,+4; **Zn**+2

1. Scrivi i principali composti ed i nomi tradizionali e IUPAC di:

Azoto (N) con l'Ossigeno e con l'Idrogeno

Ossigeno (O) con i metalli e con i non metalli

Idrogeno (H) con i metalli e i non metalli

Cloro (Cl) con l'Ossigeno

2. Indica, in generale, i numeri di ossidazione, il tipo di composti e il tipo di legami degli elementi del:

V gruppo VII gruppo IV gruppo VI gruppo

3. Scrivi e indica il nome, il tipo di legami e la formula di struttura di:

tre composti binari con l'idrogeno

tre anidridi

Tre ossidi basici

Tre perossidi

4. Scrivi le formule e la nomenclatura IUPAC dei seguenti composti:

idrossido di Zinco ossido rameico bicarbonato di sodio

Idruro ferrico	Ossido mercuroso	anidride carbonica
idruro di bario	dicromato stannoso	anidride nitrica
anidride perclorica	solfuro di calcio	bromuro piomboso
nitrito aurico	cloruro rameoso	cloruro di litio
ossido piomboso	bicarbonato di zinco	anidride clorica

5. Per ciascuna riga scrivi nomi e formule di tutti i composti binari che si possono ottenere dalla combinazione di coppie di anioni e cationi:

$$K^+$$
  $Sn^{+2}$   $Ca^{+2}$   $H^ Cl^ N^{-3}$ 

$$Pb^{+2} \quad Ba^{2+} \quad Na^{+} \quad Br^{-} \quad F^{-} \qquad S^{2-}$$

$$K^+$$
  $Cu^{2+}$   $Au^{+3}$   $I^ N^{3-}$   $H^-$ 

$$Li^{\scriptscriptstyle +} \quad Ca^{\scriptscriptstyle 2+} \quad Al^{\scriptscriptstyle +3} \quad Cl^{\scriptscriptstyle -} \quad O^{\scriptscriptstyle 2-} \quad N^{\scriptscriptstyle 3-}$$

6. Scrivi nome e formula di struttura dei seguenti ossiacidi:

HNO<sub>3</sub> HClO<sub>2</sub> H<sub>2</sub>SO<sub>3</sub> HIO<sub>4</sub>

## 7. Scrivi le formule dei seguenti Sali ed assegna loro la nomenclatura IUPAC:

Solfito ferroso carbonato di zinco dicromato di potassio Ipoclorito di Litio ortofosfato rameoso solfito stannoso solfato di alluminio iodato rameoso bromuro rameico nitrato di argento ortofosfito aurico bicarbonato di magnesio permanganato di sodio ortofosfato piomboso Perclorato di alluminio iodato di potassio solfuro di ammonio solfato di alluminio nitrato mercurico permanganato ferroso

## 8. Assegna il nome tradizionale e IUPAC ai seguenti Sali:

 $AgCl \hspace{1cm} K_2CrO_4 \hspace{1cm} NaH \hspace{1cm} SO_4 \hspace{1cm} Pb(NO_3)_2$ 

 $FeSO_4 \hspace{1cm} CuH_2PO_4 \hspace{1cm} CuCrO_4 \hspace{1cm} KCN$