

Autoverifica Chimica Generale ed Inorganica 29 12 2016

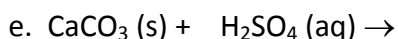
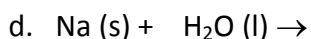
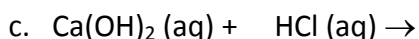
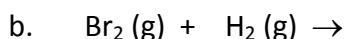
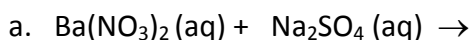
1. Assegnare caso per caso la formula ed il nome ai seguenti composti ionici composto ed agli ioni costituenti e prevederne la solubilità in acqua, secondo l'esempio riportato nella prima riga.

| Li^+ | litio | NO_3^- | nitrato | Nitrato di litio | $LiNO_3$ | solubile |
|-----------|-------|-------------|---------|-------------------------|--------------|----------|
| | | | | | $Co(NO_3)_2$ | |
| | | | | ossalato di calcio | | |
| Na^+ | | SO_3^{2-} | | | | |
| | | | | Solfuro di arsenico (V) | | |
| | | | | | KH | |
| Mg^{2+} | | F^- | | | | |
| | | | | Fosfato di argento | | |
| | | | | | $PbCrO_4$ | |
| | | | | Acetato di nichel (II) | | |
| K^+ | | MnO_4^- | | | | |

2. 0.25 g di idrossido di sodio vengono disciolti in 250 mL di acqua senza apprezzabile variazione di volume. Calcolare la concentrazione della corrispondente soluzione in termini di:

a) molarità, b) molalità, c) frazione molare

3. Completare le seguenti equazioni, bilanciarle e classificarle:



4. Individuare quale (o quali) tra le reazioni riportate nell'es. 3 avvengono **con** variazione del numero di ossidazione.

5. L'ossido di ferro (III) reagisce con il carbonio per dare luogo a ferro elementare e biossido di carbonio. Bilanciare la corrispondente equazione chimica con il metodo delle semireazioni. Indicare quale semireazione si riferisca al processo di ossidazione e quale al processo di riduzione.

