

1) Scrivere le formule dei seguenti sali indicando anche se qualche ione sono composti.

Nitrato di calcio	NO_2^-	Ca^{2+}	$\text{Ca}(\text{NO}_2)_2$
Fosfato di ammonio	PO_4^{3-}	NH_4^+	$(\text{NH}_4)_3\text{PO}_4$
Solfato ferrico	SO_3^{2-}	Fe^{3+}	$\text{Fe}_2(\text{SO})_3$
Carbonato di alluminio	CO_3^{2-}	Al^{3+}	$\text{Al}_2(\text{CO}_3)_3$
Perclorato rameico	ClO_4^-	Cu^{2+}	$\text{Cu}(\text{ClO}_4)_2$
Cloruro ferroso	Cl^-	Fe^{2+}	FeCl_2

2) Spiega cos'è un ossido basico e un ossido acido. Da il nome ai seguenti ossidi e identificali come acido o base.

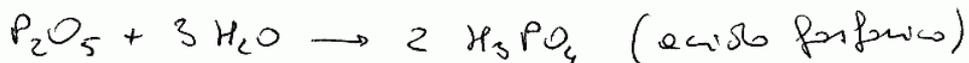
Mostrare le loro reazioni con H_2O . $[\text{CO}_2 \text{ P}_2\text{O}_5 \text{ Fe}_2\text{O}_3 \text{ SO}_3 \text{ CaO}]$

Un ossido è un composto binario con l'ossigeno. Se è formato da un metallo è chiamato ossido basico perché con acqua forma idrossidi basici. Se è formato da un non metallo è chiamato ossido acido perché reagendo con acqua forma ossiacidi.

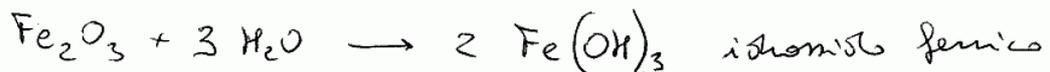
CO_2 ossido carbonico; diossido di carbonio; ossido acido



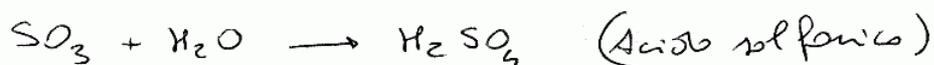
P_2O_5 ossido fosforico, pentossido di difosforo; ossido acido



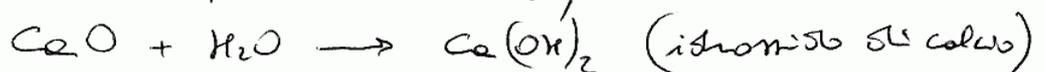
Fe_2O_3 ossido ferrico, triossido di ferro; ossido basico



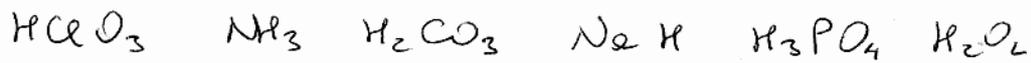
SO_3 ossido solforico, triossido di zolfo; ossido acido



CaO ossido di calcio, ossido di calcio; ossido basico



3) Spiega cos'è il n° di ossidazione. Dai il n° di ossidazione ad ogni atomo delle seguenti molecole



Il n° di ossidazione è una carica formale attribuita ad ogni atomo in una molecola o ione. Anche se il legame è covalente e l'atomo, in realtà non ha una carica intera, si immagina che il legame sia ionico e si attribuisce, in ogni legame, la coppia di elettroni all'atomo più elettronegativo. Uno dei due atomi acquista una carica positiva, l'altro negativa.

