

Tabella degli Ioni

<i>Ioni positivi (cationi)</i>		<i>Ioni negativi (anioni)</i>	
alluminio	Al ³⁺	acetato	CH ₃ COO ⁻
ammonio	NH ₄ ⁺	borato	BO ₃ ³⁻
argento	Ag ⁺	bromuro	Br ⁻
bario	Ba ²⁺	bicromato	Cr ₂ O ₇ ²⁻
cadmio	Cd ²⁺	carbonato	CO ₃ ²⁻
calcio	Ca ²⁺	carbonato acido, bicarbonato	HCO ₃ ⁻
cobalto II, cobaltoso	Co ²⁺	cianuro	CN ⁻
cobalto III, cobaltico	Co ³⁺	clorato	ClO ₃ ⁻
cromo II, cromoso	Cr ²⁺	clorito	ClO ₂ ⁻
cromo III, cromico	Cr ³⁺	cloruro	Cl ⁻
ferro II, ferroso	Fe ²⁺	cromato	CrO ₄ ²⁻
ferro III, ferrico	Fe ³⁺	fluoruro	F ⁻
litio	Li ⁺	fosfato	PO ₄ ³⁻
magnesio	Mg ²⁺	fosfato acido	HPO ₄ ²⁻
manganese II, manganoso	Mn ²⁺	fosfito	PO ₃ ³⁻
manganese III, manganico	Mn ³⁺	idrossido	OH ⁻
mercurio I, mercurioso	Hg ₂ ²⁺	idruro	H ⁻
mercurio II, mercurico	Hg ²⁺	ioduro	I ⁻
nichel	Ni ²⁺	ipoclorito	ClO ⁻
oro I, auroso	Au ⁺	manganato	MnO ₄ ²⁻
oro III, aurico	Au ³⁺	nitrato	NO ₃ ⁻
piombo II, piomboso	Pb ²⁺	nitrito	NO ₂ ⁻
piombo IV, piombico	Pb ⁴⁺	ossalato	C ₂ O ₄ ²⁻
platino	Pt ²⁺	perclorato	ClO ₄ ⁻
potassio	K ⁺	permanganato	MnO ₄ ⁻
rame I, rameoso	Cu ⁺	soltato	SO ₄ ²⁻
rame II, rameico	Cu ²⁺	solfo acido	HSO ₄ ⁻
sodio	Na ⁺	solfito	SO ₃ ²⁻
stagno II, stannoso	Sn ²⁺	solfito acido	HSO ₃ ⁻
stagno IV, stannico	Sn ⁴⁺	solfo	S ²⁻
stronzio	Sr ²⁺	tiocianato	SCN ⁻
zinco	Zn ²⁺	tiosolfato	S ₂ O ₃ ²⁻

Composti binari

Prova a definire la formula dei composti ionici formati dai seguenti elementi. Per arrivare a questo risultato ti conviene prima di tutto indicare la configurazione elettronica e poi capire come vengono scambiati gli elettroni. In alcuni casi non è possibile lavorare con Lewis ma non ti spaventare....

Potassio (K) e bromo (Br)

Potassio (K) e zolfo (S)

Sodio (Na) e fosforo (P)

Calcio (Ca) e cloro (Cl)

Calcio (Ca) e ossigeno (O)

Magnesio(Mg) e azoto (N)

Scandio (Sc) e ossigeno (O)

Titanio (Ti) e ossigeno(O)

Composti ionici più complessi

Trova la formula dei seguenti composti, ricordando che devono essere elettricamente neutri

Cloruro rameico (di rame (II))

Cloruro rameoso (di rame (I))

Carbonato di sodio

Carbonato acido (bicarbonato) di sodio

Carbonato di calcio

Nitrato di piombo (II) (o piomboso)

Nitrato d'ammonio (è un esplosivo)

Fosfato di calcio

Fosfato acido (idrogenofosfato) di potassio

Tiocianato di potassio

Acetato di alluminio (Euceta)

Ossalato di sodio

Ipoclorito di sodio (Javel, candeggina)

Soluzioni composti binari

KBr K₂S Na₃P CaCl₂ CaO Mg₃N₂ Sc₂O₃ TiO₂

Soluzioni composti ionici più complessi

CuCl₂ CuCl Na₂CO₃ NaHCO₃ CaCO₃
Pb(NO₃)₂ NH₄NO₃ Ca₃(PO₄)₂ K₂HPO₄ KSCN
Al(CH₃COO)₃ Na₂C₂O₄ NaOCl