

Química Inorgânica I

Mestrado Integrado em Engenharia Química e Bioquímica
Licenciatura em Química Aplicada

Séries de Problemas 2020-2021 (I)

1.- Formule as seguintes espécies Químicas simples e complexas. (FORMULAÇÃO QUÍMICA)

Ácido nítrico	
Ácido Fosfórico	
Hidróxido de Sódio	
Amoníaco	
Hidreto de Berilo	
Hexacianoferrato(II) de potássio	
Água	
Ácido Sulfídrico	
Nitrato de tetraamindiaquoferro(III)	
Cloreto de Hexaaquocobalto(II)	
Óxido de Potássio	
Fosfina	

Ácido Clorídrico	
Nitrato de sódio	
Cloreto de Alumínio	
Óxido de Cálcio	
Ácido perclórico	
Brometo de Cobre(II)	
Óxido de Cromo(III)	
lão amônio	

2.- Dê o nome químico a os seguintes compostos. (NOMENCLATURA QUÍMICA)

$[\text{Cu}(\text{NH}_3)_4]\text{SO}_4$	
$\text{Na}_2[\text{Co}(\text{SCN})_3\text{CO}]$	
Fe_2O_3	
$[\text{Zn}(\text{H}_2\text{O})_6](\text{NO}_3)_2$	
D_2O	
HIO_4	
FeCl_3	
$\text{K}_2[\text{Zn}(\text{EDTA})]$	
KOH	
$\text{K}_2[\text{PtCl}_4]$	
BaO_2	
HClO	
$(\text{NH}_3)\text{CrO}_4$	
HNO_3	
Na_3PO_4	

Cr(OH)_2	
$[\text{CoCl}_2(\text{en})_2]\text{Cl}$	
$\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$	
KMnO_4	
CuBr	

PROBLEMAS DE NOMENCLATURA E FORMULAÇÃO BÁSICA DE QUÍMICA INORGÂNICA

Tutorias na internet Recomendados (INGLES):

Formulação de Complexos Inorgânicos:

<https://www.youtube.com/watch?v=yeNtqjE0dJw>

<https://www.youtube.com/watch?v=r4H5XjJPn58>

https://www.youtube.com/watch?v=r4H5XjJPn58&list=RDCMUCEWpbFLzoYGPfuWUMFPSaoA&start_radio=1&t=34

Básicos de Química. Formulação de Química Inorgânica

Tabela Periódica:

<https://www.youtube.com/watch?v=bka20Q9TN6M&list=RDCMUCEWpbFLzoYGPfuWUMFPSaoA&index=2>

Formulação:

<https://www.youtube.com/watch?v=JbpPiDjfVv8>

<https://www.youtube.com/watch?v=jJU00Vqd3QE>

<https://www.youtube.com/watch?v=jJU00Vqd3QE&list=RDCMUCEWpbFLzoYGPfuWUMFPSaoA&index=1>

3.- Formule:

Nome	Fórmula Iônica
Cloreto de Lítio	
Fluoreto de Sódio	
Brometo de Potássio	
Cloreto de Berílio	
Sulfeto de Cálcio	
Iodeto de Alumínio	
Seleneto de Bário	
Brometo de Cobalto (III)	
Sulfeto de Níquel (II)	
Óxido de Vanádio (III)	
Óxido de Estanho (IV)	
Nitreto de Magnésio	
Brometo de Cobre (II)	
Iodeto de Ouro (III)	
Sulfeto de Prata	
Óxido de Tungstênio (IV)	
Fluoreto de Paládio (II)	
Sulfeto de Chumbo (II)	
Fosfeto de Alumínio	
Hidreto de Magnésio	
Hidreto de Alumínio	
Cloreto de Platina (IV)	
Óxido de Prata	
Seleneto de Cobre (I)	
Óxido de Cromo (VI)	
Peróxido de Rubídio	
Peróxido de Berílio	
Peróxido de Estrôncio	
Peróxido de Césio	
Peróxido de Bário	

4.- Formule:

Nome	Fórmula Molecular
Dióxido de Carbono	
Trióxido de Enxofre	
Tetróxido de Dinitrogênio	
Pentóxido de Dicloro	
Trióxido de Difósforo	
Heptóxido de Dibromo	
Decóxido de Tetrafósforo	
Monóxido de Dicloro	
Monóxido de Diidrogênio	
Difluoreto de Enxofre	
Tetracloreto de Carbono	
Hexabrometo de Dissilício	
Pentafluoreto de Fósforo	
Tetracloreto de Difósforo	
Pentassulfeto de Dibromo	
Decassulfeto de Tetrarsênio	
Peróxido de Hidrogênio	
Hexafluoreto de Diboro	
Tetranitreto de Tetraenxofre	
Octaiodeto de Trissilício	
Monóxido de Carbono	
Dissulfeto de Carbono	
Dibrometo de Selênio	
Pentacloreto de Fósforo	
Tetracloreto de Dicarbono	
Trifluoreto de Nitrogênio	
Cloreto de Hidrogênio	
Ácido Clorídrico	
Sulfeto de Hidrogênio	
Ácido Sulfídrico	
Amônia	
Silano	

5.- Formulação QI Básica: Dê os nomes dos seguintes compostos e classifique os compostos em ácidos, bases, óxidos, hidróxidos, ou sais.

Fórmula Iônica	Nome
AlF ₃	
NaBr	
CaI ₂	
BaCl ₂	
InCl ₃	
CaO	
K ₂ O	
CsF	
NiCl ₄	
ZnF ₂	
PbO ₂	
AgBr	
PtSe ₂	
Fe ₂ O ₃	
CoBr ₃	
Wl ₆	
SnCl ₂	
PdBr ₂	
FeI ₂	
CaH ₂	
Au ₂ O ₃	
Cr ₂ O ₃	
OsF ₆	
PtI ₄	
Li ₂ O ₂	
K ₂ O ₂	
RaO ₂	
GaH ₃	
TiCl ₃	
V ₂ S ₃	

Fórmula Molecular	Nome
SiCl ₄	
NF ₃	
AsI ₃	
CBr ₄	
SO ₂	
SeO ₃	
P ₂ O ₅	
PBr ₃	
BF ₃	
TeI ₂	
TeF ₄	
P ₄ N ₄	
P ₂ S ₃	
GeO ₂	
I ₂ O	
Cl ₂ O ₃	
Br ₂ O	
Cl ₄ N ₂	
N ₂ O ₄	
SF ₄	
PCl ₃	
N ₂ O ₃	
SiS ₂	
TeI ₂	
OF ₂	
Cl ₃ N	
HBr(aq)	
HBr(g)	
PH ₃	
Si ₂ H ₆	
H ₂ Te(g)	
H ₂ Te(aq)	