

FORMULACIÓN INORGÁNICA

1 Formula:

- | | |
|---------------------------|----------------------------|
| a) Fluoruro de bario | e) Pentacloruro de fósforo |
| b) Tetrabromuro de estaño | f) Sulfuro de níquel(III) |
| c) Trifluoruro de fósforo | g) Bromuro de hierro(II) |
| d) Difluoruro de mercurio | h) Nitruro de boro |
| a) BaF_2 | e) PCl_5 |
| b) $SnBr_4$ | f) Ni_2S_3 |
| c) PF_3 | g) $FeBr_2$ |
| d) HgF_2 | h) BN |

2 Nombra:

- | | | | |
|------------|-------------|--------------|------------|
| a) PbF_2 | c) $AlCl_3$ | e) Cd_2S_3 | g) $SrSe$ |
| b) $CsBr$ | d) CaI_2 | f) Li_3N | h) Na_2S |

Elaboramos una tabla con las dos nomenclaturas, de composición y de Stock:

	Nombre de composición	Nombre de Stock
a)	Difluoruro de plomo	Fluoruro de plomo(II)
b)	Bromuro de cesio	Bromuro de cesio
c)	Tricloruro de aluminio	Cloruro de aluminio
d)	Yoduro de calcio	Yoduro de calcio
e)	Trisulfuro de dicadmio	Sulfuro de cadmio
f)	Nitruro de trilitio	Nitruro de litio
g)	Seleniuro de estroncio	Seleniuro de estroncio(II)
h)	Sulfuro de disodio	Sulfuro de sodio

3 Formula:

- | | |
|----------------------------|-------------------------|
| a) Tetrahidruro de paladio | d) Trihidruro de hierro |
| b) Monohidruro de mercurio | e) Bromuro de hidrógeno |
| c) Hidruro de cobalto(III) | f) Hidruro de plata |
| a) PdH_4 | d) FeH_3 |
| b) HgH | e) HBr |
| c) CoH_3 | f) AgH |

4 Nombra:

- | | | |
|-------------------|--------------------------|-------------------|
| a) CaH_2 | e) CrH_3 | i) ZnH_2 |
| b) HI | f) H_2S | j) HBr |
| c) PbH_4 | g) PtH_4 | k) CuH_2 |
| d) LiH | h) H_2Te | l) NH_3 |

Elaboramos una tabla con las dos nomenclaturas, de composición y de Stock:

	Nombre de composición	Nombre de Stock
a)	Dihidruro de calcio	Hidruro de calcio
b)	Hidruro de yodo	Hidruro de yodo
c)	Tetrahidruro de plomo	Hidruro de plomo(IV)
d)	Hidruro de litio	Hidruro de litio
e)	Trihidruro de cromo	Hidruro de cromo(III)
f)	Sulfuro de hidrógeno	Sulfuro de hidrógeno
g)	Tetrahidruro de platino	Hidruro de platino(IV)
h)	Telururo de hidrógeno	Telururo de hidrógeno
i)	Hidruro de cinc	Hidruro de cinc
j)	Bromuro de hidrógeno	Bromuro de hidrógeno
k)	Dihidruro de cobre	Hidruro de cobre(II)
l)	Nitruro de trihidrógeno	Nitruro de hidrógeno

5 Formula:

- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| a) Metano | d) Fosfano |
| b) Ácido sulfhídrico | e) Ácido selenhídrico |
| c) Ácido telurhídrico | f) Borano |
-
- | | | |
|-------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) CH_4 | c) H_2Te | e) H_2Se |
| b) H_2S | d) PH_3 | f) BH_3 |

6 Nombra con el nombre sistemático y el tradicional:

- | | | | |
|-------------------|--------------------------|-------------------|-------------------------|
| a) HF | c) H_2Se | e) HI | g) H_2S |
| b) SbH_3 | d) CH_4 | f) SiH_4 | h) HCl |

Elaboramos una tabla con las dos nomenclaturas, sistemática y tradicional:

	Nombre sistemático	Nombre tradicional
a)	Fluoruro de hidrógeno	Ácido fluorhídrico
b)	Trihidruro de antimonio	Estibano
c)	Seleniuro de hidrógeno	Ácido selenhídrico
d)	Tetrahidruro de carbono	Metano
e)	Yoduro de hidrógeno	Ácido yodhídrico
f)	Tetrahidruro de silicio	Silano
g)	Sulfuro de hidrógeno	Ácido sulfhídrico
h)	Cloruro de hidrógeno	Ácido clorhídrico

7

Formula:

- | | |
|----------------------------|---------------------------|
| a) Óxido de estaño(II) | g) Dióxido de selenio |
| b) Óxido de mercurio | h) Óxido de oro(I) |
| c) Pentaóxido de difósforo | i) Óxido de plata |
| d) Óxido de plomo(IV) | j) Dióxido de carbono |
| e) Óxido de plomo(II) | k) Trióxido de dialuminio |
| f) Dióxido de manganeso | l) Difluoruro de oxígeno |
-
- | | |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| a) SnO | g) SeO ₂ |
| b) Hg ₂ O | h) Au ₂ O |
| c) P ₂ O ₅ | i) Ag ₂ O |
| d) PbO ₂ | j) CO ₂ |
| e) PbO | k) Al ₂ O ₃ |
| f) MnO ₂ | l) OF ₂ |

8

Nombrar:

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| a) MnO | g) PbO ₂ |
| b) Sb ₂ O ₃ | h) N ₂ O ₅ |
| c) NiO | i) P ₂ O ₃ |
| d) CdO | j) CuO |
| e) SeO ₃ | k) O ₃ Cl ₂ |
| f) Co ₂ O ₃ | l) OF ₂ |

Elaboramos una tabla con las dos nomenclaturas, de composición y de Stock:

	Nombre de composición	Nombre de Stock
a)	Monóxido de manganeso	Óxido de manganeso(II)
b)	Trióxido de diantimonio	Óxido de antimonio(III)
c)	Monóxido de níquel	Óxido de níquel(II)
d)	Óxido de cadmio	Óxido de cadmio
e)	Trióxido de selenio	Óxido de selenio(VI)
f)	Trióxido de dicobalto	Óxido de cobalto(III)
g)	Dióxido de plomo	Óxido de plomo(IV)
h)	Pentaóxido de dinitrógeno	Óxido de nitrógeno(V)
i)	Trióxido de difósforo	Óxido de fósforo(III)
j)	Monóxido de cobre	Óxido de cobre(II)
k)	Dicloruro de trioxígeno	Óxido de cloro(III)
l)	Difluoruro de oxígeno	Óxido de flúor(I)

9

Formula:

- | | |
|------------------------|--------------------------|
| a) Peróxido de berilio | c) Peróxido de cromo(II) |
| b) Dióxido de dilicio | d) Peróxido de calcio |
-
- | | |
|-----------------------------------|--|
| a) BeO ₂ | c) Cr ₂ O ₄ → CrO ₂ |
| b) Li ₂ O ₂ | d) CaO ₂ |

Elaboramos una tabla con las dos nomenclaturas, de composición y de Stock:

	Nombre tradicional	Nombre sistemático de hidrógeno
a)	Ácido brómico	Hidrogeno(trioxidobromato)
b)	Ácido peryódico	Hidrogeno(tetraoxidoyodato)
c)	Ácido yodoso	Hidrogeno(dioxidoyodato)
d)	Ácido nitroso	Hidrogeno(oxidonitrato)
e)	Ácido telúrico	Dihidrogeno(trioxidotelurato)
f)	Ácido fosforoso	Dihidrogeno(trioxidofosfato)
g)	Ácido carbónico	Dihidrogeno(trioxidocarbonato)
h)	Ácido sulfúrico	Dihidrogeno(tetraoxidosulfato)

15 Completa esta tabla indicando la fórmula o el nombre de las siguientes sales:

Respuesta:

	Fórmula	Nombre de composición	Nombre de Stock
a)	AlCl_3	Tricloruro de aluminio	Cloruro de aluminio
b)	$\text{Au}(\text{HTe})_3$	Tris(hidrogenoteluro) de oro	Hidrogeno(teluro) de oro(III)
c)	SnF_4	Tetrafluoruro de estaño	Fluoruro de estaño(IV)
d)	AgHS	Hidrogenosulfuro de plata	Hidrogeno(sulfuro) de plata

16 Formula:

- | | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| a) Sulfato de cobre(I) | e) Hiponitrito de bario |
| b) Tris(trioxidonitrato) de hierro | f) Hidrogenosulfato de cinc |
| c) Bis(hidrogenocarbonato) de calcio | g) Bis(dioxidobromato) de manganeso |
| d) Fosfato de calcio | h) Clorato de aluminio |
| a) CuSO_4 | e) $\text{Ba}(\text{NO})_2$ |
| b) $\text{Fe}(\text{NO}_3)_3$ | f) $\text{Zn}(\text{HSO}_4)_2$ |
| c) $\text{Ca}(\text{HC})_2$ | g) $\text{Mn}(\text{BrO}_2)_2$ |
| d) $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$ | h) $\text{Al}(\text{ClO}_3)_3$ |

17 Nombra:

- | | |
|---------------------------------|-------------------------------|
| a) CoSO_3 | e) Na_2SO_4 |
| b) $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ | f) KClO |
| c) ZnSO_3 | g) $\text{Pb}(\text{NO}_2)_4$ |
| d) CaCO_3 | h) $\text{Sn}(\text{ClO})_4$ |

Respuesta:

	Nombre tradicional	Nombre de composición	Nombre de Stock
a)	Sulfato de cobalto	Trioxidosulfato de cobalto	Trioxidosulfato de cobalto(II)
b)	Sulfato de aluminio	Tris(tetraoxidosulfato) de dialuminio	Tetraoxidosulfato de aluminio
c)	Sulfito de cinc	Trioxidosulfato de cinc	Trioxidosulfato de cinc
d)	Carbonato de calcio	Trioxidocarbonato de calcio	Trioxidocarbonato de calcio
e)	Sulfato de sodio	Tetraoxidosulfato de disodio	Tetraoxidosulfato de sodio
f)	Hipoclorito de potasio	Oxidoclorato de potasio	Oxidoclorato de potasio
g)	Nitrito de plomo	Tetra(dioxidonitrato) de plomo	Dioxidonitrato de plomo(IV)
h)	Clorato de estaño	Tetra(oxidoclorato) de estaño	Oxidoclorato de estaño(IV)

18

Formula:

a) Metano

b) But-2-ino

c) Hepta-2,4-diino

d) Ciclohexano

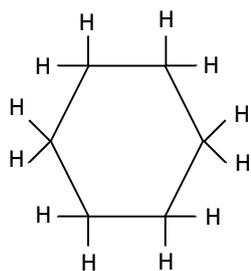
e) 1,3-dietilbenceno

a) CH_4

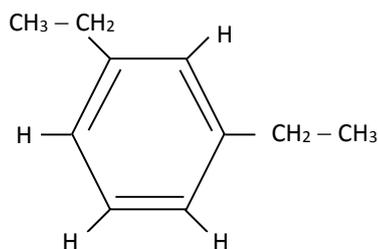
b) $\text{CH}_3 - \text{C} \equiv \text{C} - \text{CH}_3$

c) $\text{CH}_3 - \text{C} \equiv \text{C} - \text{C} \equiv \text{C} - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$

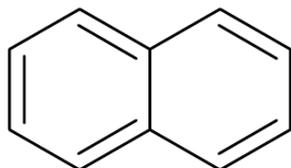
d)



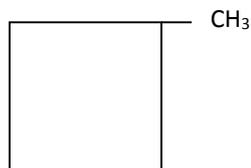
e)



f)



g)



h) $\text{CH}_3 - \text{CH} = \text{CH} - \text{CH} = \text{CH} - \text{CH}_3$

i) $\text{CH} \equiv \text{C} - \underset{\text{CH}_3}{\text{CH}} - \text{CH} - \text{CH}_3$

j) $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$

f) Naftaleno

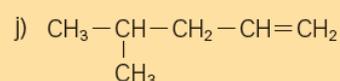
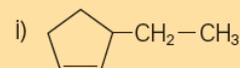
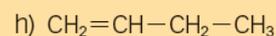
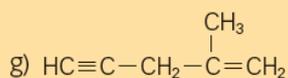
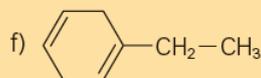
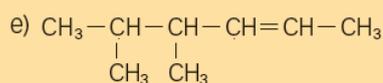
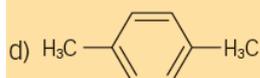
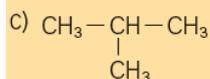
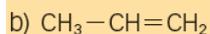
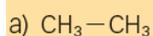
g) Metilciclobutano

h) Hexa-2,4-dieno

i) 3-metilpent-1-ino

j) Dodecano

19 Nombra los compuestos que se indican:



a) Etano.

b) Propeno.

c) 2-metilpropano.

d) 1,4-dimetilbenceno.

e) 4,5-dimetilhex-2-eno.

f) 1-etil-2,4-ciclohexeno.

g) 4-etil-penta-1-in-4-eno

h) But-1-eno.

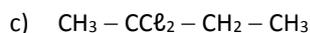
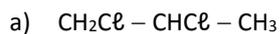
i) 2-etil-hexeno.

j) 4-etil-pent-1-eno.

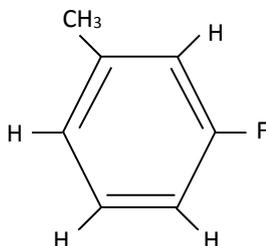
20 Formula los compuestos que se indican:

a) 1,2-dicloropropano

b) 2,3-dibromobut-2-eno



d)



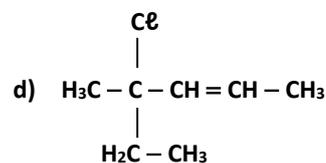
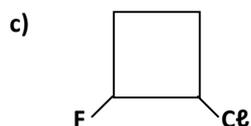
c) 2,2-diclorobutano

d) 1-flúor-3-metilbenceno

21 Nombra los compuestos que se indican:

a) ClCH_3

b) $\text{Cl}_2\text{CH} - \text{CH}_2 - \text{C} \equiv \text{C} - \text{CH}_3$



a) Clorometano.

b) 1-cloropent-3-ino.

c) 1-cloro-4-flúor-ciclobutano.

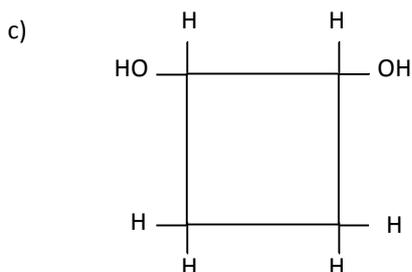
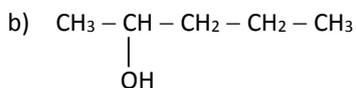
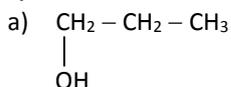
d) 2-cloro-2-etil-pent-3-eno.

22 Formula estos compuestos:

a) Propan-1-ol

b) Pentan-2-ol

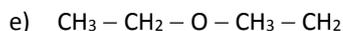
c) Ciclobutano-1,2-diol



d) Metanol

e) Dietiléter

f) Butilmetiléter



23 Nombra estos compuestos:

a) $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CHOH} - \text{CH}_3$

b) $\text{CH}_2\text{OH} - \text{CH}_2 - \text{CHOH} - \text{CH}_3$

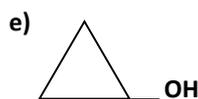
c) $\text{HOCH}_2 - \text{CH}_2\text{OH}$

d) $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{O} - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$

a) Butan-2-ol.

b) Butan-1,3-diol.

c) Etanodiol.



f) $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{O} - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$

d) Butiletiléter.

e) Ciclopropanol.

f) Dibutiléter.

24 Formula los siguientes compuestos:

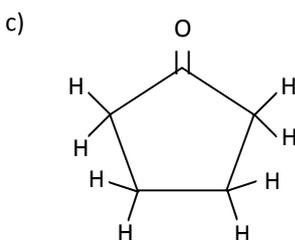
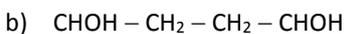
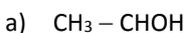
a) Etanal

b) Butanodial

c) Ciclopentanona

d) Ácido metanoico

e) Ácido butanodioico



d) COOH

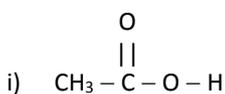
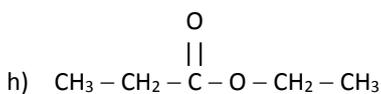
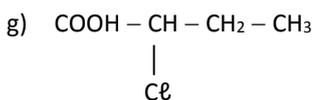
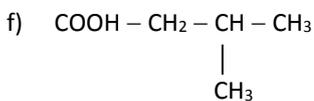
e) $\text{COOH} - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CHOOH}$

f) Ácido 3-metilbutanoico

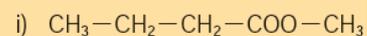
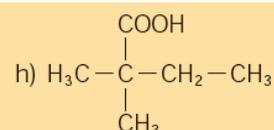
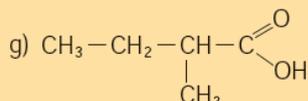
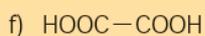
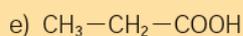
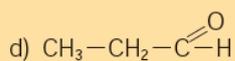
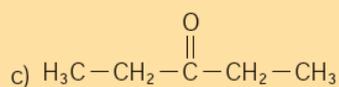
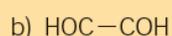
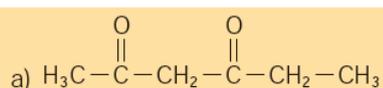
g) Ácido 2-clorobutanoico

h) Propanoato de etilo

i) Metanoato de metilo



25 Nombra los compuestos que se indican:



a) Hexan-2,4-ona.

b) Etanodiol.

c) Pent-3-ona.

d) Propanal.

e) Ácido etanoico.

f) Ácido dietanoico.

g) Ácido 2-metilbutanoico.

h) Ácido 1-dimetilpropanoico.

i) Butanoato de metilo.

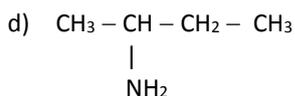
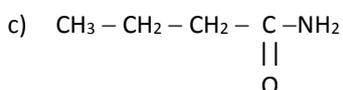
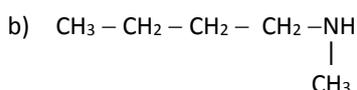
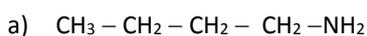
j) Etanoato de metilo.

26 Formula los compuestos que se indican:

a) Butan-1-amina

b) N-metilbutanamina

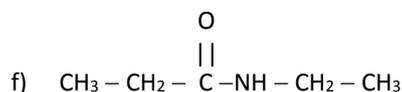
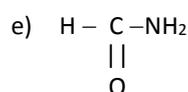
c) Butanoamida



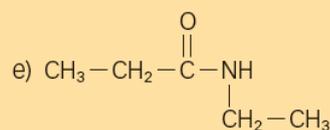
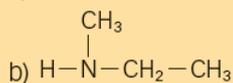
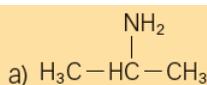
d) Butan-2-amina

e) Metanoamida

f) N-etilpropanoamida



27 Nombra los compuestos que se indican:



a) Propan-2-amina.

b) N-metiletan-1-amina.

c) Metanoamina.

d) Propan-1-amida.

e) N-etilpropan-1-amida.