

NOMBRE.....

1. Escribir la expresión del producto de solubilidad de las siguientes sales:
 a) Cloruro de plata b) Hidróxido mercúrico c) Arseniato de plomo (II)
 d) Sulfato de bario e) Hidróxido de hierro f) Fosfato cálcico

2. A) Qué condiciones se deben dar para que se produzcan puentes de hidrógeno entre moléculas.

B) Dibuja la estructura de los compuestos de la tabla e indica los que pueden presentar puentes de hidrógeno

Metano	Ácido benzoico	Propanol	Nitrobenceno	Ácido fluohídrico	Dimetilformamida

3. Deduce la ecuación que permite calcular el pH en una disolución reguladora compuesta por acetato sódico y ácido acético

4. A) Define el concepto de alcalinidad y dureza de un agua

B) Describe brevemente los factores que influyen en la toxicidad de los iones metálicos en disolución

C) ¿Cuántos tipos de isomería conoces en iones complejos?

5. A) ¿Qué propiedades debe presentar un desinfectante de agua para el consumo humano?

B) ¿Qué tecnología usan las desaladoras?

6. En qué se diferencian los procesos radiativos de los no radiativos

7. A) Escribe las reacciones genéricas de destrucción catalítica de ozono

B) Explica, con ayuda de un ejemplo a qué se denominan especies de reserva en los procesos de destrucción de ozono

C) Deduce la estructura del CFC-11 y CFC-12

8. Cuantos tipos de nubes estratosféricas polares conoces y qué características presentan cada una de ellas

9. A) Describe la transformación de CO en CO₂ mediante el radical OH·

B) Qué son y que estructura presentan los peroxiacetilnitratos

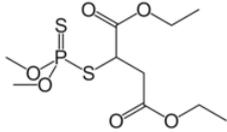
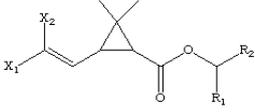
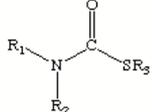
C) ¿Por qué son incompatibles los escapes catalíticos con la gasolina con plomo?

D) Qué tipo de dispositivos se usan para el control de emisión de aerosoles

10. A) Qué características presentan los compuestos orgánicos volátiles y qué incidencia tienen en la contaminación troposférica. Pon un ejemplo

B) Cómo se pueden clasificar los pesticidas

C) Indica a qué grupo pertenecen los siguientes insecticidas

D) Qué estructura presentan las dioxinas y cual es su origen