



DATOS DEL CANDIDATO	
APELLIDOS:	
NOMBRE: N° Documento Identificación:	
Instituto de Educación Secundaria:	

LA DURACIÓN ES: 1 Hora y 30 Minutos

INSTRUCCIONES GENERALES
<ul style="list-style-type: none"> ○ Mantenga su documento de identificación en lugar visible durante la realización del Ejercicio (DNI, Pasaporte,....) ○ Lea detenidamente los textos, cuestiones o enunciados antes de responder. ○ Realice en primer lugar las cuestiones que le resulten más sencillas. ○ Cuide la presentación y escriba la respuesta o el proceso de forma ordenada y con grafía clara. ○ Una vez acabado el ejercicio, revíselo meticulosamente antes de entregarlo. ○ No está permitido la utilización ni la mera exhibición de diccionario, calculadora, teléfono móvil o cualquier otro dispositivo de telecomunicación. ○ Entregue esta hoja al finalizar el Ejercicio.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> • La valoración de este Ejercicio es entre 0 y 10 sin decimales. • Se valorará la comprensión de las cuestiones planteadas, así como la buena presentación. • Se indica a continuación la puntuación de cada una de las cuestiones que constituyen el Ejercicio de Química. Cuestión 1ª.- 3 Puntos. (0,5 cada apartado) Cuestión 2ª.- 2 Puntos. (1 punto cada apartado) Cuestión 3ª.- 2 Puntos. (1 punto cada apartado) Cuestión 4ª.- 3 Puntos. (1 punto por cada apartado)

CALIFICACIÓN
<u>Calificación</u> <u>NUMÉRICA</u> Sin decimales



DATOS DEL CANDIDATO	
APELLIDOS:	
NOMBRE: N° Documento Identificación:	
Instituto de Educación Secundaria:	

CUESTIONES

1ª.-

a) Nombre según la nomenclatura de Stock los siguientes compuestos:

- a. PCl_5
- b. FeO
- c. $\text{Ca}(\text{OH})_2$

b) Formule los siguientes compuestos:

- a. Hidruro de litio
- b. Óxido de hierro (III)
- c. Bromuro de sodio.

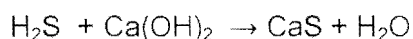
2ª.- Responda a las siguientes cuestiones sobre el cloro, siendo su número atómico 17 y su número másico 37:

- a. ¿Cuántos protones, neutrones y electrones tiene?
- b. ¿Cuál es su configuración electrónica?
- c. ¿Cuántos electrones tiene en el último nivel?
- d. ¿Cuántos electrones le faltan para tener configuración electrónica de gas noble?

3ª.- Calcule el pH de las siguientes disoluciones e indique si dichas disoluciones son ácidas o básicas:

- a. Disolución de ácido clorhídrico, de concentración 0,01 M.
- b. Disolución de hidróxido sódico, de concentración 0,1M.

4ª. El ácido sulfhídrico reacciona con el hidróxido cálcico según la siguiente reacción:



- a. Ajuste la reacción química.
- b. Calcule la cantidad, en gramos, de $\text{Ca}(\text{OH})_2$ necesaria para reaccionar con 0,1 moles de ácido sulfhídrico.
- c. ¿Qué volumen de disolución 0,2 M de hidróxido de calcio se necesitaría para que reaccionase con 0,1 moles de ácido sulfhídrico?

Datos: S: 32 u., Ca: 40 u., H: 1 u., O: 16 u.