

INSTRUCCIONES: Lea detenidamente el enunciado del examen. Si tiene alguna duda sobre el mismo consulte con los miembros del Tribunal. Ponga todas las operaciones indicadas y, en su caso, razonadas.

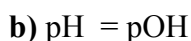
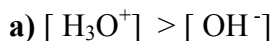
DURACIÓN DEL EJERCICIO: Una hora y treinta minutos.

CALIFICACIÓN: Cada pregunta tendrá un valor máximo de 2 puntos. Valorándose el planteamiento, pasos y resultado. La calificación final es sobre 10 puntos.

1. Qué determinan los números cuánticos y significado de cada uno de ellos.

2. Se tiene una solución básica

Diga si es cierta o falsa cada una de las afirmaciones siguientes:



3. Un compuesto orgánico posee la siguiente composición centesimal: 26,7% C; 2,2 % H y 71,1 % O. Si su peso molecular es 90 calcular la fórmula molecular del compuesto. (C = 12; H = 1; O = 16)

4. Si la densidad de cierto gas a 30°C y 768 mm de Hg es 1,253 g/ l. Hallar su densidad en condiciones normales (C.N)

5. Dadas las siguientes semirreacciones:

a) diga en cada una si se trata de oxidación o reducción

b) diga en cada una de ellas el elemento que se oxida o se reduce y el cambio que experimenta su número de oxidación

c) ajuste cada semirreacción.

