

INSTRUCCIONES:

Lea detenidamente el enunciado del examen y si tiene alguna duda consulte con los miembros del Tribunal.

DURACIÓN DEL EJERCICIO:

Una hora y media.

CALIFICACIÓN:

Todas las preguntas correctamente contestadas y razonadas tendrán valor de 2 puntos como máximo, siendo la calificación final de 10 puntos.

1. Teniendo en cuenta los conceptos correspondientes determine:
 - a. Cuántos gramos de H_2O hay en 0.600 moles de H_2O
 - b. Cuántos átomos-gramos de H y O en 0.600 moles de H_2O
 - c. Cuántas moléculas de H_2O hay en 0.600 moles de H_2O
 - d. Cuántos átomos de H y O hay en 0.600 moles de H_2O
(H = 1 ; O = 16)
2. Una masa de oxígeno ocupa 6 l. a 750 mm de Hg. Determinar el volumen que ocupará la misma de gas a 760 mm de Hg sin variar la temperatura.
3. Hallar el pH de las disoluciones siguientes:
 - a. HNO_3 0.7 N
 - b. KOH 0.75 M
4. Sabiendo que la solubilidad del Pb_2I es $1,4 \times 10^{-3}$ mol/l. Calcule su producto de solubilidad.
5. Complete la reacción siguiente dando el nombre de la misma:
 $CH_3 - CH = CH_2 + Cl_2 \rightarrow$