
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.

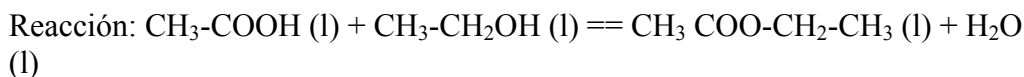
DURACIÓN DEL EJERCICIO:

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. Tiene 25 gramos de H_2S en condiciones normales.
 - a. Determine el número de moléculas que hay en los 25 gramos.
 - b. Determine el número de átomos de hidrógeno que hay en los 25 gramos.
2. Un gas, en condiciones normales, ocupa 2 litros. Qué volumen ocupará a $350\text{ }^\circ\text{C}$ y 4 atmósferas de presión?
3. Qué es molaridad, normalidad y molalidad.
4. Se mezcla un mol de etanol con un mol de ácido acético a la temperatura ambiente y se observa que en el equilibrio hay $2/3$ de mol de éster (acetato de etilo) y $2/3$ de mol de agua..
Calcular la constante de equilibrio (K_c)



5. Ajustar la siguiente ecuación de oxidación reducción y decir quién se oxida y quién se reduce.

