
Instrucciones

- Este Examen contiene **27** páginas de respuestas más las correspondientes a los enunciados y una copia de la Tabla Periódica.
- Escribe tu nombre y código de estudiante (indicado en tu puesto de trabajo) en cada una de las hojas de respuestas.
- Tienes **5** horas para completar todas las tareas y para registrar tus resultados en los casilleros de respuestas. Debes interrumpir tu trabajo inmediatamente después de recibida la señal de detención. Una demora de 3 minutos en interrumpirlo producirá una penalización de 10 (diez) puntos en tu calificación total.
- Debes escribir todos tus resultados en los casilleros apropiados de cada página. Nada de lo que escribas en otro lugar será considerado para el puntaje. No escribas nada en el reverso de las Hojas de Respuestas, las hojas en blanco que te han provisto te servirán para tus cálculos auxiliares. Si el espacio asignado no fuera suficiente, puedes solicitar Hojas de Respuestas adicionales o de reemplazo al supervisor.
- Usa solamente la lapicera (bolígrafo) provista y tu propia calculadora.
- Ten en cuenta que la notación decimal está señalada con una coma, por ejemplo: 6,000 mol L⁻¹.
- Para ir al baño, pide permiso al supervisor.
- Si deseas más agua, o beber alguna infusión caliente (té, café), pídelo al supervisor.
- Al terminar el examen y cuando se te indique, colocarás las hojas de respuestas en un sobre, según las instrucciones que te dará el supervisor. Sellarás el sobre en su presencia y te entregarán una constancia de la evaluación recibida. (NO se recibirán tus hojas borrador conteniendo cálculos preliminares). No salgas del recinto hasta ser autorizado para ello.
- Al finalizar tu examen los alumnos guías te llevarán hasta un lugar de reunión donde serás agasajado por los alumnos de la E.E.T. N° 3.

Constantes fundamentales y equivalencias

$$0^{\circ}\text{C} = 273,15 \text{ K}$$

$$R = 0,082 \text{ L atm K}^{-1} \text{ mol}^{-1} = 8,3145 \text{ J K}^{-1} \text{ mol}^{-1}$$

$$1 \text{ J} = 1 \text{ N m} = 1 \text{ kg m}^2 \text{ s}^{-2}$$

$$1 \text{ atm} = 760 \text{ torr} = 101325 \text{ Pa}$$

$$1 \text{ bar} = 10^5 \text{ Pa} = 10^5 \text{ N m}^{-2}$$

$$1 \text{ F} = 96485 \text{ C mol}^{-1}$$

$$K_w (298,15 \text{ K}) = 1,00 \times 10^{-14}$$

Expresión de la ley de Henry para gases ideales:

$$p_B = x_B k_{H,B} \quad \text{donde B es el soluto}$$