

ESPOL / ICQA / I TERMINO 2010/ 2da EVALUACIÓN QUÍMICA GENERAL I / 2010.09.01

NOMBRES	APELLIDOS	No. en LISTA	PARALELO

El primer secreto del éxito es la confianza en sí mismo.

NOTA: PARA ESTA EVALUACIÓN EL SIGNO COMA (,) SE TOMARÁ PARA REPRESENTAR MILES, EJEMPLO: $10^{+3} = 1,000$. EL PUNTO (.) SE TOMARÁ PARA REPRESENTAR DECIMALES, EJEMPLO: $10^{-1} = 0.1$.

OBSERVACIÓN: SIRVASE LEER CUIDADOSAMENTE CADA UNO DE LOS TEMAS PLANTEADOS, ESTO A FIN DE CONTESTARLOS EN BASE A LO SOLICITADO EN LOS MISMOS. PARTICULAR QUE SIGNIFICA: COMPRENDERLO, INTERPRETARLO, ANALIZARLO, RESOLVERLO Y EXPRESAR SU RESPUESTA CON CLARIDAD.

(Determinación de velocidad instantánea en tiempo cero –velocidad inicial) (10 puntos)

1. En la tabla no1 se presentan las concentraciones del Bromo con el tiempo de acuerdo a la siguiente reacción

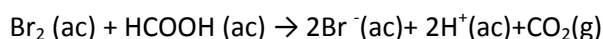
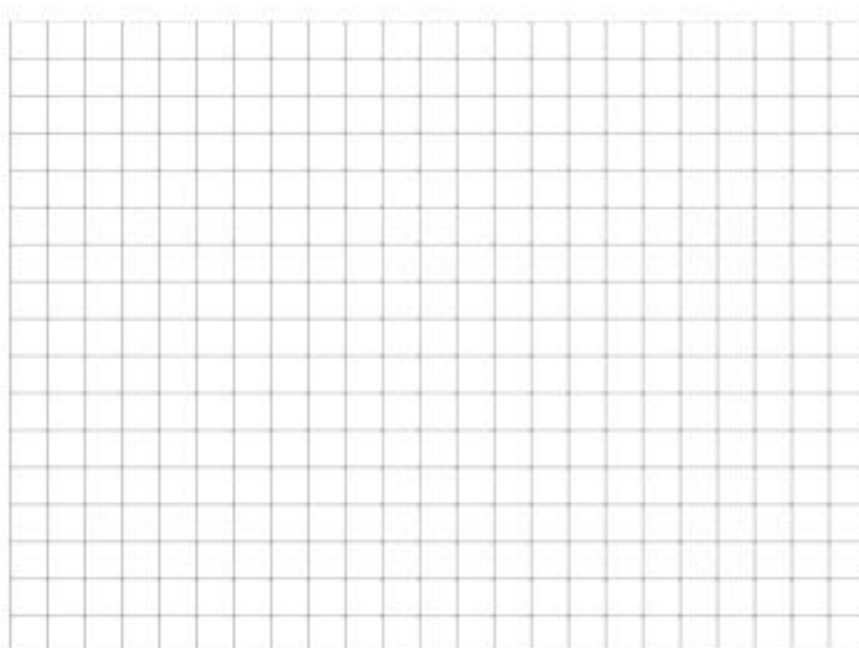


tabla no1 Concentraciones del Bromo con el tiempo para reacción a 25°C: $\text{Br}_2 (\text{ac}) + \text{HCOOH} (\text{ac}) \rightarrow 2\text{Br}^- (\text{ac}) + 2\text{H}^+ (\text{ac}) + \text{CO}_2 (\text{g})$							
TIEMPO (s)	0	50	100	150	200	250	300
$[\text{Br}_2](\text{M})$	0.0120	0.0101	0.00846	0.00710	0.00596	0.00500	0.00420

Con los datos de la tabla no1 proceda a graficar, en las cuadrículas, el cambio en la concentración molar del Bromo con el tiempo. En base a su gráfico, proceda a calcular la velocidad instantánea en el tiempo cero.

Rotule adecuadamente los ejes, destaque sus unidades.



RESPUESTA (velocidad instantánea tiempo cero) con sus unidades: