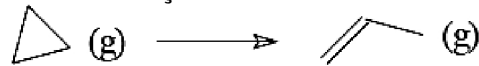


(IME) O propeno pode ser obtido através da reação de isomerização do ciclopropano, conforme apresentado na reação abaixo:



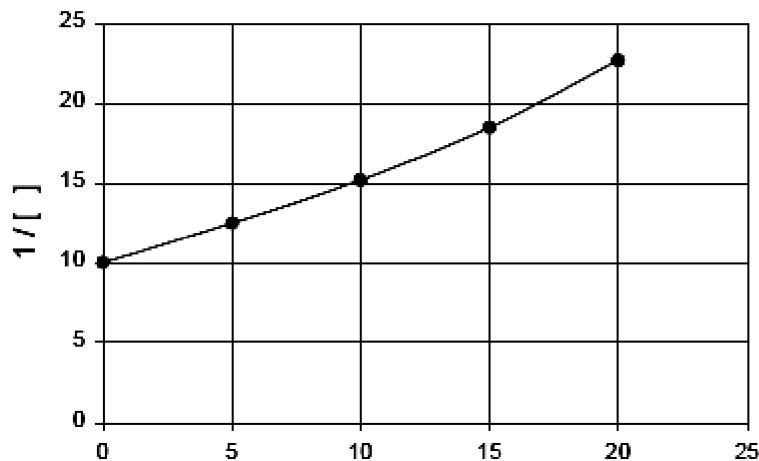
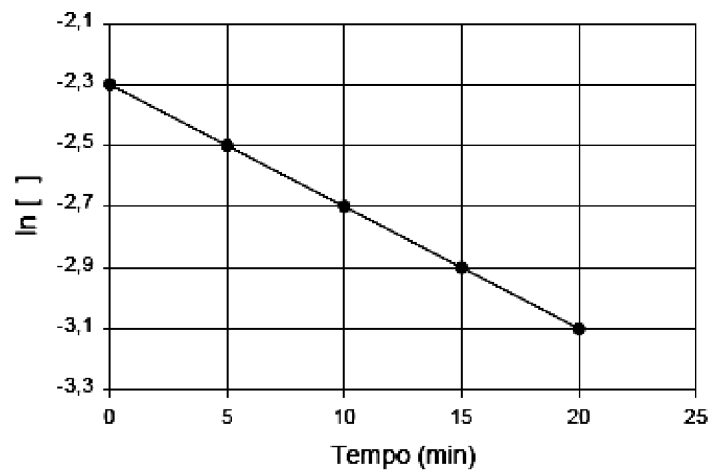
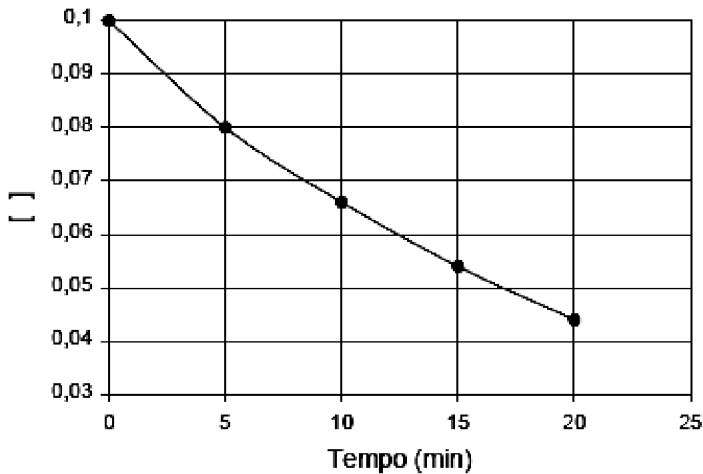
O estudo teórico da cinética, considerando diferentes ordens para esta reação, fornece as seguintes equações:

$$[\Delta] = 0,100 - kt, \text{ se a reação for de ordem zero;}$$

$$\ln\left(\frac{[\Delta]}{0,100}\right) = -kt, \text{ se a reação for de primeira ordem; e}$$

$$\frac{1}{[\Delta]} - \frac{1}{0,100} = kt, \text{ se a reação for de segunda ordem,}$$

onde k é a constante de velocidade. Seguindo este estudo, foram obtidos dados experimentais da concentração de ciclopropano $[\Delta]$ ao longo do tempo t , apresentados nos gráficos abaixo em três formas diferentes. Considerando as informações mencionadas, determine a expressão da velocidade de reação para a isomerização do ciclopropano.



Resposta: $v = k[\Delta]$