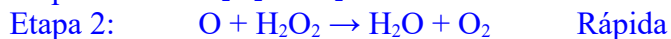


Problema 545: Proponse o seguinte mecanismo para a reacción da descomposición do peróxido de hidróxeno:



a) Razona se é compatible coa ecuación cinética $v = k \cdot [\text{H}_2\text{O}_2]$; b) indica a molecularidade de cada etapa; c) hai algún intermediario de reacción?

a) Si é compatible coa ecuación cinética, xa que a suma de ambas nos dá a ecuación global, e a etapa lenta é a que condiciona a velocidade, por tanto a ecuación cinética terá a mesma forma que a ecuación correspondente á etapa 1.

b) A etapa 1 é unimolecular e a etapa dúas bimolecular.

c) O osíxeno atómico é un intermediario, prodúcese na primeira etapa e consómese na segunda, pero non aparece na ecuación global.