

Actividad disparadora – Factores y variables que modifican la rapidez de una reacción

Arrhenius fue principalmente un electroquímico. Su participación en las mediciones de la rapidez de una reacción se derivó de su deseo de ganar reconocimiento por su teoría de la disociación electrolítica. Los estudios cinéticos de Arrhenius eran principalmente de sistemas que involucraban electrolitos e incluyó mediciones de los efectos de las sales neutras. Durante el período comprendido entre 1886 y 1888, una beca de viaje lo llevó a los laboratorios de los principales físico-químicos en Europa, incluidos Ostwald y van't Hoff. El clásico artículo que es el principal foco de atención sobre este tema, apareció en 1889 con el título *Über die Reaktionsgeschwindigkeit bei der Inuersion uon Rohrzucker durch Sauren*. En la primera sección, Arrhenius consideró ocho conjuntos de datos publicados sobre el efecto de la temperatura en la rapidez de reacción y llegó a una expresión matemática que relaciona la temperatura y la constante cinética de una reacción química.

Para pensar...

- ✓ ¿Qué otros aportes hizo Arrhenius a la Química?
- ✓ ¿Qué lo llevó a investigar sobre la cinética química y qué influyó en su elección del tema?
- ✓ ¿Cuál es la expresión matemática a la que llegó Arrhenius y qué significa cada uno de los términos?

Módulo 3º Bachillerato – Química – Factores y variables que modifican la rapidez de una reacción

Prof. Anarella Gatto
Julio de 2021

Créditos:

✓ Referencias bibliográficas:

- Acevedo-Díaz, J., García-Carmona, A. y Aragón, M. (2017). Historia de la ciencia para enseñar naturaleza de la ciencia: una estrategia para la formación inicial del profesorado de ciencia. *Educación Química*. 28. 10.1016/j.eq.2016.12.003. https://www.researchgate.net/publication/312582424_Historia_de_la_ciencia_para_ensenar_naturaleza_de_la_ciencia_una_estrategia_para_la_formacion_inicial_del_profesorado_de_ciencia
- Logan, S.R. (1982). The origin and status of the Arrhenius equation. *J. Chem. Educ.* 59, (4), 279-281. https://web.iitd.ac.in/~nkrur/2015-16/Isem/cml103/Logan_Arrhenius_origin_status.pdf



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-Compartir Igual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)