



FACTORES QUE AFECTAN LA VELOCIDAD DE UNA REACCIÓN

1. La palabra catalizadores hace referencia a compuestos que
- A Permiten obtener un mayor porcentaje de una sustancia específica en un compuesto
 - B Realizan cambios de velocidad de reacción sin contaminar el compuesto final
 - C Generan diversos tipos de productos de acuerdo a los reactivos
 - D Intervienen en reacciones químicas generando productos menos contaminantes

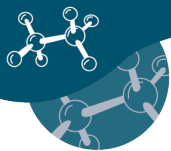
RESPONDA LAS PREGUNTAS 2 Y 3 DE ACUERDO CON LA SIGUIENTE INFORMACIÓN

Antiguamente, en las pinturas se empleaban como pigmentos metales como zinc, hierro, bario y aluminio pero actualmente se han reemplazado en su mayoría por óxido de titanio. En un laboratorio se hace un experimento para observar el comportamiento de estos metales frente a un ácido, tal como se muestra en el siguiente dibujo.



El ácido reacciona con los metales, observándose desprendimiento de burbujas mientras disminuye la cantidad de metal a través del tiempo, a diferente velocidad en cada tubo. De las observaciones, se establece que el orden de velocidad de reacción del ácido con los metales de mayor a menor es: Ba, Zn, Fe y Al.

2. De la información anterior, es correcto afirmar que la variable que afecta directamente la velocidad de la reacción en el experimento es
- A. la temperatura del ácido.
 - B. la presencia de catalizadores.
 - C. la naturaleza de los reactivos.
 - D. la concentración del ácido empleado.
3. En general, la temperatura afecta, en forma directa, la velocidad de la reacción. Si el experimento anterior se realiza 3 veces, primero a 90°C, después a temperatura ambiente, 20°C, y por último a 0°C, lo más probable es que la velocidad de reacción sea
- A. igual en los tres casos.
 - B. mayor cuando se realiza a 90°C.
 - C. menor cuando se realiza a 90°C.
 - D. igual a 20°C y a 0°C.



4. Enumere los factores que afectan la velocidad de una reacción

5. ¿Como afecta el estado de subdivisión de los reactantes a la velocidad de la reacción?

6. ¿ como afecta la temperatura a la velocidad de una reacción?

7. ¿Cómo se mide la velocidad de una reacción química?

8. Hay reacciones que sin la presencia de catalizadores gastarían mucho tiempo en llevarse a cabo ¿Cómo interviene la presencia de un catalizador en la velocidad de una reacción?

