

生物基礎ノート4

2節 代謝を進める酵素 (教28)

生物の代謝と酵素の関係を説明できる。

[調べよう]

(1) 触媒とはどのようなものか、説明せよ。

(2) 酵素とはどのようなものか、「触媒」という語を用いて説明せよ。

(3) 酵素はどんな物質からできているか

<講義> タンパク質と酵素

内容を短くまとめなさい。

(正解はない。後から読んで自分でわかるようにまとめてみなさい。)

[考えよう]

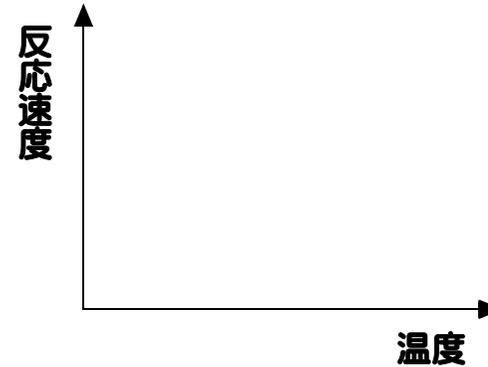
次の知識を使って、温度を変化させたときに酵素反応の反応速度がどうなるか、グラフをかいてみよう。

知識1…全ての化学反応は、温度が高くなればなるほど反応速度は速くなる。

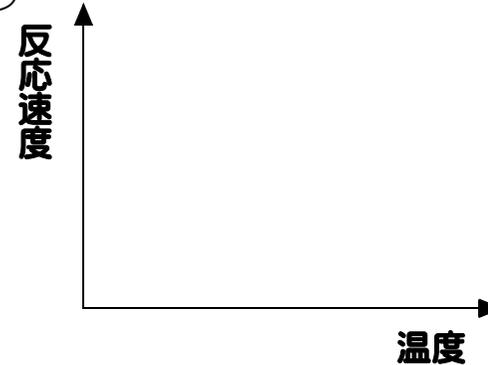
知識2…タンパク質は熱に弱く、温度が上がれば上がるほど壊れてしまう。

知識3…酵素がなければ酵素反応は進行しない。

自分の考え



答えのグラフ



[考えよう]

生物のはたらきは酵素によって行われている。身近な例で、生物のはたらきと温度が関係しているものを挙げてみよう。