MAPA MENTAL
EQUILÍBRIO QUÍMICO

EQUILÍBRIO QUÍMICO

Pode ter → PARTICIPANTES GASOSOS, LIQUIDOS, AQUOSOS OU SÓLIDOS.

E o sistema pode ser

- HOMOGÊNEO → REAGENTES E PRODUTOS CONSTITUEM UMA ÚNICA FASE.
- HETEROGÊNEO → REAGENTES E PRODUTOS CONSTITUEM MAIS DE UMA FASE.

Estuda → REAÇÕES QUÍMICAS REVERSÍVEIS

Uma reação química é a → TRANSFORMAÇÃO DE REAGENTES EM PROODUTOS

Uma reação química reversível é quando → OS REAGENTES FORMAM OS PRODUTOS, MAS OS PRODUTOS REAGEM ENTRE SI E REGENERAM OS REAGENTES.

→ O PROCESSO É DINÂMICO

Isso quer dizer que → A REAÇÃO DIRETA E A INVERSA OCORREM SIMULTANEAMENTE

→ ESSE TIPO DE REAÇÃO É REPRESENTADA POR UMA DUPLA SETA

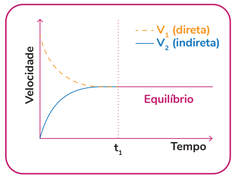
→ REAGENTES ⇌ PRODUTOS

⇌

- SETA DE CIMA (PARA DIREITA) → ORDEM DIRETA (VELOCIDADE V_1) → REAGENTES SE TRANSFORMAM EM PRODUTOS
- SETA DE BAIXO (PARA ESQUERDA) → ORDEM INVERSA (VELOCIDADE V_2) → PRODUTOS SE TRANSFORMAM EM REAGENTES

Atingem o equilíbrio quando → AS VELOCIDADES DAS REAÇÕES DIRETA (V_1) E INVERSA (V_2) SÃO IGUAIS.

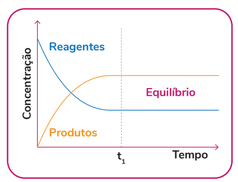
Isso é graficamente detectável → VELOCIDADE X TEMPO



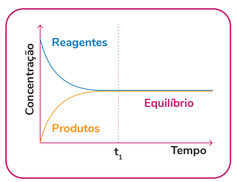
E por conta disso as → CONCENTRAÇÕES DOS REAGENTES E PRODUTOS SÃO CONSTANTES.

O que permite trabalhar com as → CONSTANTES DE EQUILÍBRIO

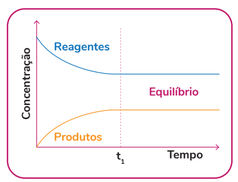
→ GRÁFICOS DE CONCENTRAÇÃO X TEMPO



RENDIMENTO ALTO



RENDIMENTO MÉDIO



RENDIMENTO BAIXO

Biologia total