COLÉGIO MILITAR TIRADENTES II

Imperatriz,_____de _____ de 2020.

Aluno (a) _____Nº_____Série: 2º anoTurma: ____

Professor (a):MARIANA PEREIRA

Conteúdos Contemplados: EQUILÍBRIO QUÍMICO

VALE: 2,0

NOTA:

ATIVIDADE DE QUÍMICA (03)

3º Bimestre

QUESTÃO 01

CAÇA PALAVRAS

R	Y	E	P	H	E	W	T	O	I	L	A	D	Y	B	E	A	F
L	R	E	H	F	E	O	M	N	T	S	C	E	H	O	C	H	D
E	I	T	R	V	V	E	S	T	T	M	I	O	D	I	A	I	I
Q	A	S	R	E	V	N	I	E	A	S	M	L	M	S	T	O	E
U	G	O	T	L	D	Ê	O	H	T	O	R	R	T	S	E	R	O
I	O	T	O	O	L	G	R	T	G	R	É	R	D	S	R	S	E
L	E	U	Y	C	S	O	H	Ê	M	T	T	T	I	M	I	T	S
I	N	D	E	I	O	R	N	S	O	N	O	T	E	T	D	O	T
B	H	O	O	D	L	E	C	X	V	H	D	R	E	A	Ç	Ã	O
R	B	R	V	A	O	T	E	R	S	W	N	F	O	U	T	T	E
I	N	P	A	D	A	E	L	M	R	S	E	Õ	S	I	L	O	C
O	T	R	N	E	Y	H	R	E	A	G	E	N	T	E	B	N	W

COLISÕES	EQUILIBRIO	HOMOGÊNEO	REAGENTE
DIRETA	EXOTÉRMICA	INVERSA	REAÇÃO
ENDOTÉRMICA	HETEROGÊNEO	PRODUTO	VELOCIDADE

QUESTÃO 02

Uma reação química atinge o equilíbrio químico quando:

a) ocorre simultaneamente nos sentidos direto e inverso.
b) as velocidades das reações direta e inversa são iguais.
c) os reagentes são totalmente consumidos.
d) a temperatura do sistema é igual à do ambiente.
e) a razão entre as concentrações de reagentes e produtos é unitária.

QUESTÃO 03

Considere a tirinha a seguir:

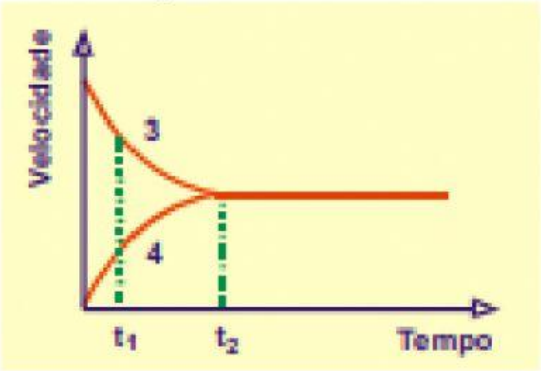
FELTRE, Ricardo. **Fundamentos da Química**, volume único. São Paulo: Moderna, 1996. p.351. [Adaptado]

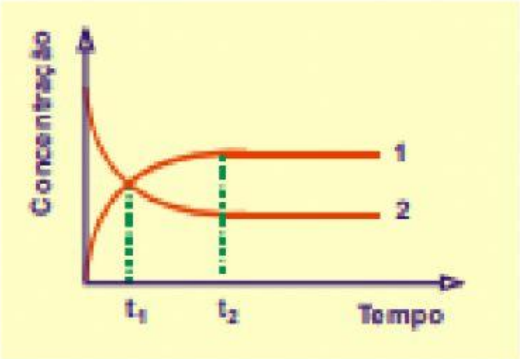
A ideia que o personagem tem sobre equilíbrio:

a) É correta, pois, no equilíbrio químico, metade das quantidades sempre é de produtos, e a outra metade é de reagentes.
b) Não é correta, pois, no equilíbrio químico, as concentrações de produtos e as de reagentes podem ser diferentes, mas são constantes.
c) É correta, pois, no equilíbrio químico, as concentrações de reagentes e as de produtos sempre são iguais, desde que o equilíbrio não seja perturbado por um efeito externo.
d) Não é correta, pois, no equilíbrio químico, as concentrações dos produtos sempre são maiores que as dos reagentes, desde que o equilíbrio não seja afetado por um fator externo.
e) É correta, pois, no equilíbrio químico, as concentrações de reagentes e as de produtos sempre não são iguais.

QUESTÃO 04

Observe os gráficos abaixo:





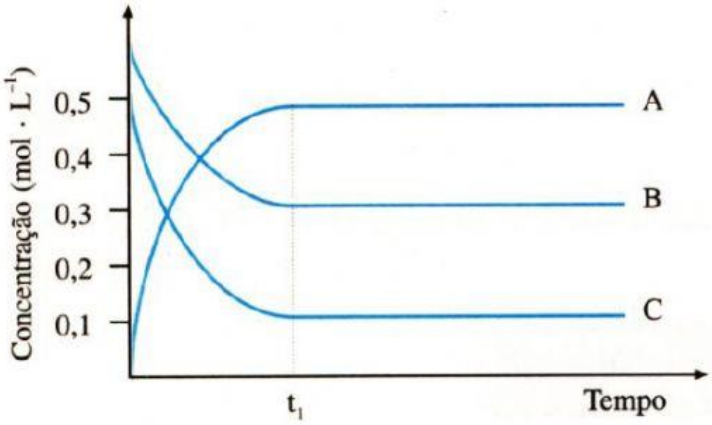
Os gráficos indicam:

a) no instante t_1, a velocidade da reação direta é igual à da inversa.
b) após t_2, não ocorre reação.
c) no instante t_1, a reação atingiu o equilíbrio.
d) A curva 4 corresponde à velocidade da reação inversa.
e) no ponto de intersecção das curvas 3 e 4, a concentração de produtos é igual à de reagentes.

QUESTÃO 05

As variações das concentrações com o tempo da reação estão ilustradas na figura a seguir:

$$2\ SO_{2(g)} + O_{2(g)} \rightleftharpoons 2\ SO_{3(g)}$$



A partir da análise da figura acima, podemos afirmar que as curvas A, B e C representam a variação temporal das concentrações dos seguintes componentes da reação, respectivamente:

a) SO_2, O_2, SO_3
b) SO_2, SO_3, O_2
c) SO_3, O_2, SO_2
d) SO_3, SO_2 , O_2
e) O_2, SO_2, SO_3