

GABARITO PROVA A – MEDICINA 2ª ETAPA

BIOLOGIA

QUESTÃO 01 - C (25 pontos)

QUESTÃO 02 - D (25 pontos)

QUESTÃO 03 - C (25 pontos)

QUESTÃO 04 - D (25 pontos)

QUESTÃO 05 - E (25 pontos)

QUESTÃO 06 - DISCURSIVA (125 pontos, sendo 25 para cada item)

Item a

Fósseis, órgãos vestigiais, analogias e homologias, evidências moleculares e evidências celulares.

Item b

Estruturas análogas são aquelas que exercem a mesma função em espécies diferentes, entretanto, não derivam da mesma estrutura presente no ancestral.

Item c

Estruturas homólogas são aquelas que se assemelham por derivar de estruturas presentes em um ancestral comum (parentesco evolutivo), podendo ou não desempenharem a mesma função.

Item d

Irradiação adaptativa é um processo evolutivo que resulta em espécies diferentes. É a diversificação de formas, originadas a partir de uma única espécie.

Item e

Convergência evolutiva é a aquisição de adaptações semelhantes por organismos não aparentados. A convergência evolutiva (ou adaptativa) acontece quando organismos de espécies diferentes adquirem características similares, devido ao fato de serem submetidas a pressões de seleção semelhantes.

QUESTÃO 07 - DISCURSIVA (125 pontos, sendo 25 para cada item)

Item a

Amilase pancreática produzida no pâncreas.

Item b

O bicarbonato de sódio, liberado no duodeno, neutraliza a acidez do alimento e mantém o pH do meio em torno de 8,0 para ação das enzimas naquele ambiente.

Item c

Sacarose, Maltose e Lactose (só pontua se responder os três itens)

Item d

Sacarase, Maltase e Lactase (só pontua se responder as três enzimas)

Item e

Ligação glicosídica

GABARITO PROVA A – MEDICINA 2ª ETAPA

QUÍMICA

QUESTÃO 01 - B (25 pontos)

QUESTÃO 02 - D (25 pontos)

QUESTÃO 03 - E (25 pontos)

QUESTÃO 04 - C (25 pontos)

QUESTÃO 05 - C (25 pontos)

QUESTÃO 06 - DISCURSIVA (125 pontos, sendo 25 para cada item)

Item a

Eletrólise ígnea.

Item b

Eletrólise em solução.

Item c

Polo positivo.

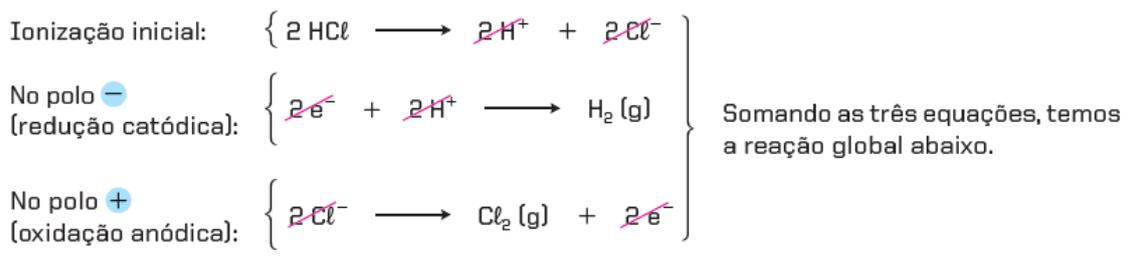
Item d

Polo negativo.

Item e

O íon Cl^- .

Portanto, nesse caso, apenas o HCl sofrerá eletrólise:



QUESTÃO 07 - DISCURSIVA (125 pontos, sendo 25 para cada item)

Item a

A pressão total do gás será de 8,2 atm.

1 mol H_2 --- 2 g

x -----6 g

x = 3 mols de H_2

1 mol N_2 --- 28 g

y ----- 56 g

y = 2 mol de N_2

O número de mols totais é $3+2 = 5$ mols

Então:

$P \cdot V = n \cdot R \cdot T$

$P \cdot 15. = 5 \cdot 0,082 \cdot 300$

P = 8,2 atm

GABARITO PROVA A – MEDICINA 2ª ETAPA

Item b

Considerando que existam 3 mols de H₂, a pressão parcial será:

5 mols de gases --- 8,2 atm

3 mols de H₂ ----- z

$$z = 4,92 \text{ atm}$$

Item c

Considerando que existam 2 mols de N₂, a pressão parcial será de:

$$8,2 \text{ atm} - 4,92 \text{ atm} = 3,28 \text{ atm}$$

OU

5 mols de gases --- 8,2 atm

2 mols de N₂ ----- z

$$z = 3,28 \text{ atm}$$

Item d

Considerando que existam 3 mols de H₂, o volume ocupado, na CNTP, pelo gás H₂, será de:

1 mol de H₂ ---- 22,4 L

3 mols de H₂ --- w

$$w = 67,2 \text{ L}$$

Item e

Considerando que existam 2 mols de N₂, o volume ocupado, na CNTP, pelo gás N₂, será de:

1 mol de N₂ ---- 22,4 L

2 mols de N₂ --- w

$$w = 44,8 \text{ L}$$