

BAHIANA – Medicina2025.1 – GABARITO PRELIMINAR

Para identificar o tipo da sua prova, verifique na contracapa do seu Caderno de Provas a quantidade de linhas que estão entre a logo da Escola Bahiana e Strix Educação, conforme os exemplos.

TIPO 1



Questão	Alternativa Correta
1	C
2	A
3	B
4	B
5	E
6	D
7	E
8	B
9	B
10	C
11	D
12	C
13	B
14	E
15	C
16	B
17	C
18	A
19	D
20	E
21	C
22	A
23	B*
24	B
25	E
26	A
27	C
28	D
29	C
30	E
31	B
32	ANULADA
33	B
34	C
35	E

TIPO 2



Questão	Alternativa Correta
1	A
2	C
3	B
4	B
5	A
6	E
7	D
8	B
9	B
10	E
11	D
12	A
13	C
14	E
15	A
16	D
17	B
18	C
19	A
20	E
21	D
22	C
23	B*
24	C
25	D
26	B
27	E
28	A
29	C
30	A
31	B
32	ANULADA
33	B
34	C
35	A

TIPO 3



Questão	Alternativa Correta
1	E
2	D
3	B
4	B
5	A
6	C
7	E
8	B
9	B
10	A
11	D
12	E
13	C
14	A
15	D
16	E
17	A
18	B
19	E
20	D
21	A
22	B
23	B*
24	C
25	A
26	D
27	E
28	B
29	C
30	E
31	D
32	ANULADA
33	D
34	C
35	E

(*) Erro digitação – mudança de gabarito

BAHIANA– Medicina 2025.1– Padrão de Respostas – PRELIMINAR

Questão – 1

- A) **identifique a organela celular associada à autólise decorrente da exposição celular às partículas tóxicas da poluição resultante da queima de biomassa.** (Pontuação 0,25)

Lisossomos.

- B) **identifique a etapa do ciclo celular onde o estresse oxidativo pode proporcionar a quebra do controle da divisão e promover divisão desordenada.** (Pontuação 0,25)

Período S da interfase – replicação do DNA celular.

- C) **identifique os orgânulos celulares envolvidos na produção do muco decorrente da inflamação dos pulmões promovida pela inalação.** (Pontuação 0,50)

Muco: glicoproteínas produzidas pelos orgânulos retículo endoplasmático granuloso (parte proteica) e complexo golgiense (parte glicídica).

Questão – 2

- A) **identifique o tipo de ciclo viral que normalmente pode ser associado à ocorrência de neoplasias, justificando sucintamente.** (Pontuação 0,50)

ciclo viral lisogênico, pois para os vírus aumentarem sua taxa de replicação, normalmente o fazem acelerando a taxa de divisão celular, para replicação conjunta de ambos os DNA's.

- B) **identifique, segundo o material genético constituinte do genoma viral e respectivo ciclo de replicação, os tipos de vírus que classicamente provocam grande destruição celular como sintoma da infecção.** (Pontuação 0,25)

Tipicamente RNA-vírus comuns, mas demais tipos de vírus (DNA-vírus e retrovírus) também podem provocar destruição celular pelo ciclo lítico, caso a imunidade do indivíduo hospedeiro estiver comprometida.

- C) **explique a razão pela qual a vacina tetravalente, disponível para prevenir a infecção pelos subtipos mais frequentes do HPV, não protege contra outras variantes do mesmo vírus.** (Pontuação 0,25)

Anticorpos são proteínas de defesa altamente específicos, logo a vacina protege eficientemente contra os quatro subtipos presentes na mesma, estimulando a produção de anticorpos, logo subtipos diferentes não serão contemplados por esta vacina.

Questão – 3

- A) relacione a aquisição da compartimentação celular ao surgimento dos tecidos no curso da evolução dos organismos pluricelulares (Pontuação 0,25)

a compartimentação do citoplasma proporcionou a divisão do trabalho celular, esta, por sua vez, proporcionou a especialização celular que gerou tecidos.

- B) identifique duas diferenças na organização estrutural do material genético da célula eucariótica quando comparada à procariótica. (Pontuação 0,25)

múltiplos cromossomos lineares enquanto a célula procariótica possui um cromossomo circular ou presença de histonas no DNA eucariótico.

- C) descreva a sequência de participação das organelas membranosas em uma célula secretora de hormônios proteicos. (Pontuação 0,50)

retículo endoplasmático granuloso; complexo golgiense; vesículas de secreção e membrana plasmática / exocitose.

Questão – 4

- A) calcule a massa dos átomos de carbono em 2mol de moléculas da liraglutida. (pontuação 0,25)

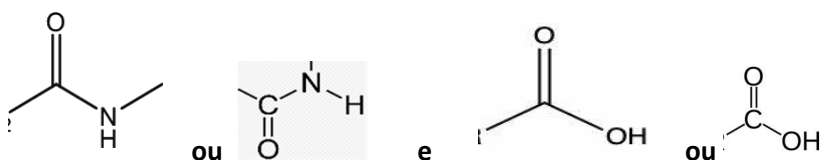
Cálculo da massa dos átomos de carbono em 2,0mol de liraglutida:

1mol de liraglutida ----- 172x12g de carbono

2mol de liraglutida ----- xg de carbono $x = 2 \times 172 \times 12 = 4128\text{g}$ ou 4,1kg

- B) identifique, entre as classes funcionais presentes na ramificação em destaque na estrutura química da semaglutida, as classes funcionais que contêm a carbonila, representando, também, os seus grupos funcionais. (pontuação 0,25)

As classes funcionais que contêm a carbonila são a das amidas e a dos ácidos carboxílicos, grupos funcionais representados, respectivamente, por



- C) calcule o número de moléculas de liraglutida presentes em uma dose de 3,0mg desse fármaco. (pontuação 0,50)

3747g ----- 1mol

$3,0 \times 10^{-3}\text{g}$ ----- x mol $x \approx 8 \times 10^{-7}\text{mol}$. $8 \times 10^{-7} \times 6,0 \cdot 10^{23} \approx 48 \times 10^{16} \approx 4,8 \times 10^{17} \approx 5 \times 10^{17}$

OU

3747g ----- $6,0 \times 10^{23}$ moléculas

$3,0 \times 10^{-3}\text{g}$ ----- x moléculas $x \approx 4,8 \times 10^{17} \approx 5 \times 10^{17}$ moléculas.

Questão – 5

- A) Determine a posição (x,y) do centro de massa desse grupo de gafanhotos, tratados como pontos materiais;

$$x_{cm} = m(-5 - 10 + 5 + 10 + 5) / (5m) = 1,0cm \text{ (Pontuação 0,25)}$$

$$y_{cm} = m(10 + 5 + 5 - 5 - 10) / (5m) = 1,0cm \text{ (Pontuação 0,25)}$$

- B) calcule a quantidade de movimento (momento linear) total desse grupo de gafanhotos.

$$\vec{Q} = m_1 \cdot \vec{v}_1 + m_2 \cdot \vec{v}_2 + m_3 \cdot \vec{v}_3 + m_4 \cdot \vec{v}_4 + m_5 \cdot \vec{v}_5 \text{ (grandeza vetorial) (Pontuação 0,25)}$$

$$\vec{Q} = -2\vec{v} - 4\vec{v} + 4\vec{v} + 4\vec{v} - 2\vec{v} = \mathbf{0} \text{ (Pontuação 0,25)}$$