

Questionário Avaliativo – Aula 05

Disciplina: DFN05450 - Bioquímica

Professor: Danilo Andrade

Data para entrega: **07/11**

Turma: AG1/AG2

Obs: Deve ser feito a mão e individualmente.

Estudos em Bioquímicas – Aula 05

1. Quantos ATP ou GTP são produzidos para cada unidade de glicose em cada etapa da respiração celular aeróbica? (valor 15%)
 - a. Glicólise =
 - b. Oxidação do Piruvato =
 - c. Ciclo de Krebs =
 - d. Fosforilação Oxidativa =
2. Cada 2 mols de glicose ao passar por todas as etapas da respiração celular aeróbica (glicólise, oxidação do piruvato, ciclo de Krebs e fosforilação oxidativa) rendem um saldo de quantos mols de ATP? Considere que cada NADH rendem 2,5 ATPs, cada FADH₂ rende 1,5 ATPs e que cada GTP corresponde a um ATP? (valor 20%)
3. A deficiência no fornecimento de oxigênio a células eucariotas causa prejuízo ao funcionalmente normal da cadeia transportadora de elétrons no que se refere à respiração celular aeróbica? Justifique. (valor 20%)
4. Se por algum motivo houver o rompimento da membrana interna da mitocôndria, isso afetaria a produção de ATP durante a fosforilação oxidativa? Justifique. (valor 20%)
5. A fosforilação oxidativa pode ser didaticamente dividida em duas etapas. Liste as duas. (valor 10%)
6. Sobre o processo respiratório aeróbico de uma célula vegetal, analise as afirmativas: (valor 15%)
 - I. Na glicólise, são produzidos ATP e piruvato.
 - II. A cadeia transportadora de elétrons ocorre no citoplasma celular.
 - III. Fosforilação oxidativa é quando se dá a liberação de CO₂.
 - IV. O oxigênio é o aceptor final dos elétrons da cadeia transportadora de elétrons.

Estão corretas as afirmativas:

 - a) I e II, apenas.
 - b) II e III, apenas.
 - c) I e IV, apenas.
 - d) II, III e IV, apenas.
 - e) I, II e III, apenas.