

## **2º Questionário Avaliativo – Glicólise**

**Disciplina:** Bioquímica - 2023/02

**Professor:** Danilo Andrade

**Data para entrega:** 20/09

**Turma:** BB1/BB2

### **Obs:**

- Deve ser feito individualmente, à caneta e entregue em sala de aula.

### **Questionário avaliativo em bioquímica**

1. De forma organizada, descreva as 10 reações da glicólise, sempre  **mencionando e sublinhando** em cada reação as **enzimas envolvidas**, **cofatores**, as **moléculas energéticas** que participam das reações e as **moléculas formadas em cada reação**. (valor 40%)
2. Durante as reações da glicólise há a participação de enzimas do tipo quinase, como é o caso da hexoquinase, fosfofrutoquinase, fosfoglicerato quinase e piruvato quinase. Há algum em comum quando da participação destas enzimas. O que sempre ocorre durante a glicólise quando este tipo de enzima está envolvida? (valor 20%)
3. Sobre a glicólise, para cada molécula de glicose que passar por essa rota: (valor 20%)
  - a. Quantas moléculas de ATP são consumidas na primeira etapa?
  - b. Quantas moléculas de ATP são produzidas na segunda etapa?
  - c. Qual o saldo final (saldo = quantidade produzida - quantidade consumida) de:
    - i. ATP:
    - ii. NADH:
    - iii. Ácido Pirúvico (Piruvato):
4. Você precisa explicar a glicólise de uma forma simples para seu amigo calouro, colega de república. Responda essa questão explicando didaticamente que a glicólise é composta por (I) 10 reações, (II) duas etapas, (III) quantos ATPs são consumidos e produzidos em cada etapa e (IV) quantos ácidos pirúvicos são produzidos para cada molécula de glicose que entra nessa rota bioquímica. Dica: para responder você pode se orientar pelo slide nº02 da aula. (valor 20%)