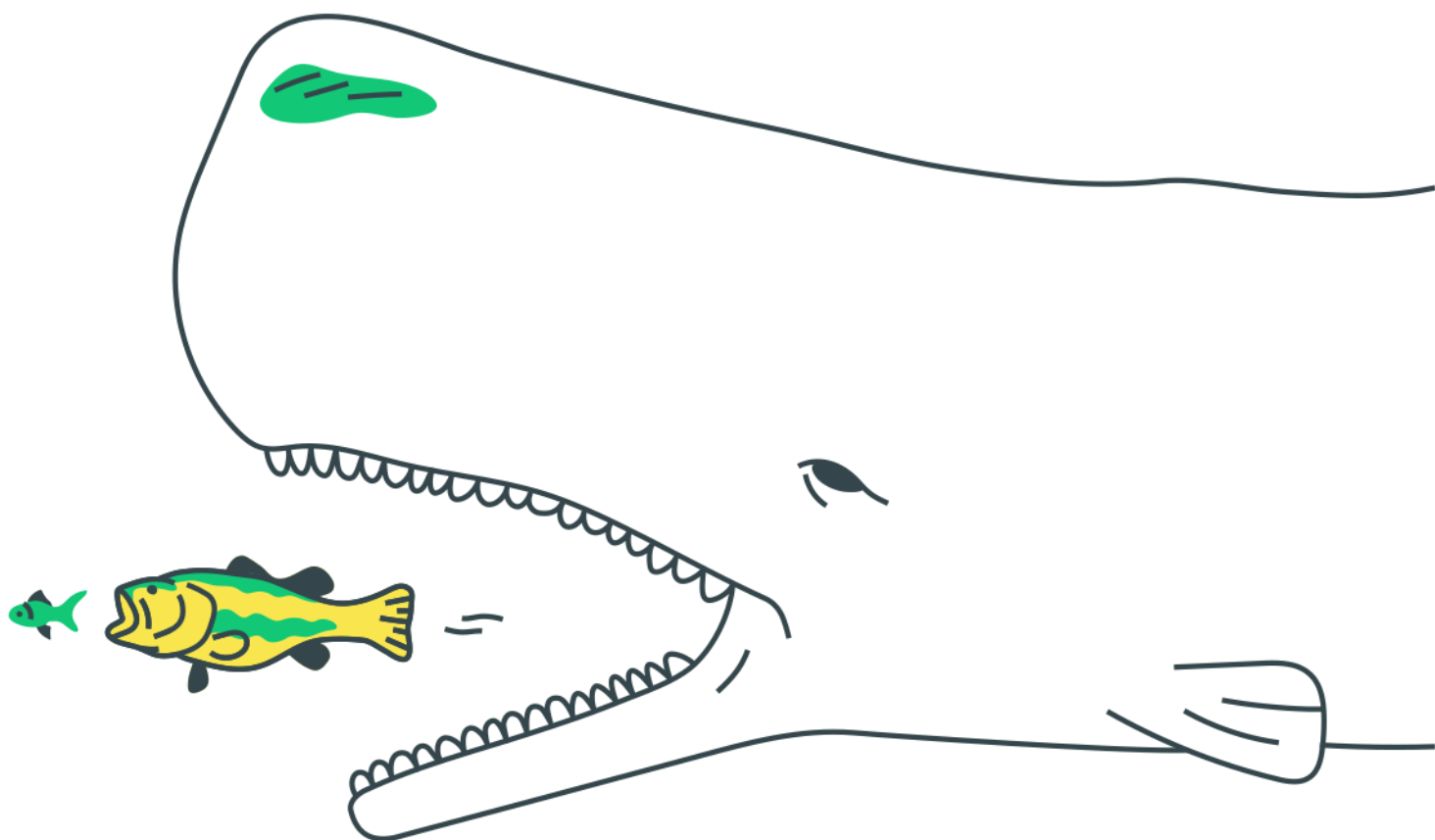


Respiração e Fermentação



Respiração e Fermentação

1. Uma organela citoplasmática realiza a importante função de fornecer energia à célula por meio da respiração celular. Esse processo compreende duas fases, a anaeróbia e a aeróbia, denominadas, respectivamente:

- a) Fosforilação Oxidativa e Acetil Coenzima A.
- b) Fosforilação Oxidativa e Glicólise.
- c) Acetil Coenzima A e Fermentação.
- d) Fermentação e Glicólise.
- e) Glicólise e Fosforilação Oxidativa.

2. Durante uma prova de maratona, à medida que o suprimento de oxigênio torna-se gradualmente insuficiente durante o exercício muscular intenso realizado pelos atletas, a liberação de energia pelas células musculares esqueléticas processa-se cada vez mais em condições relativas de anaerobiose, a partir da glicose. O principal produto acumulado nessas condições é o:

- a) Ácido pirúvico.
- b) Ácido acetoacético.
- c) Ácido láctico.
- d) Etanol.
- e) Ácido cítrico.

3. Ao se relacionarem os processos bioenergéticos com a estrutura da mitocôndria, constata-se que:

- a) O transporte de elétrons se faz por complexos proteicos da membrana mitocondrial externa.
- b) O ATP é sintetizado em um complexo proteico da membrana mitocondrial interna.
- c) O ciclo de Krebs ocorre no citoplasma e fornece piruvato para a matriz mitocondrial.
- d) Os elétrons fluem da matriz mitocondrial para o citoplasma por canais iônicos.
- e) As enzimas que participam da glicólise se localizam na matriz mitocondrial.

Gabarito

- 1.** E
- 2.** C
- 3.** B