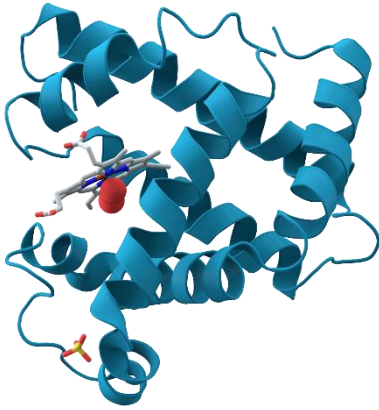


Prova de Conhecimentos Específicos
Maiores de 23 Anos

Prova de Biologia e Geologia (Opcional)

**Duração da prova: 60 minutos +
15 minutos de tolerância**



1. Considere a figura ao lado e, para as questões (a) e (b) que se seguem, transcreva a letra correspondente à opção correcta.

(a) A macromolécula representada é:

- A – um Lípido
- B – a estrutura primária de uma proteína
- C – a estrutura quaternária de uma proteína
- D – a estrutura terciária de uma proteína

(b) As proteínas são constituídas:

- A – a partir ligações ésteres entre o glicerol e três ácidos gordos
- B – por uma cadeia dupla de bases azotadas
- C – a partir de cadeias de monossacarídeos ligados entre si por ligações covalentes
- D – a partir de cadeias complexas de aminoácidos ligados entre si por ligações peptídicas

(c) Descreva ainda as principais funções das proteínas nos organismos vivos.

2. Considere o sistema de classificação de Whittaker (1979) e os metabolismos associados.

(a) Transcreva e complete a tabela seguinte relativa ao sistema de classificação de Whittaker (1979).

Característica	Monera	Protista	Fungi	Plantae	Animalia
Tipo de célula					
Organização celular (uniceluridade e/ou multiceluridade)					
Fonte de carbono					
Fonte de energia					
Exemplos					

(b) No que se refere à fonte de carbono e fonte de energia dos seres vivos, caracterize e diferencie os metabolismos quimioautotrófico dos fotoautotrófico.

3. Considere a Tectónica de Placas.

(a) Caracterize esta teoria da geologia.

(b) Distinga placa continental de placa oceânica, quanto ao seu quimismo, antiguidade e origem.

(c) Descreva o processo de subducção.

(d) Justifique a mobilidade das placas tectónicas.

Percentagem ponderal para a nota da PCE: 50%