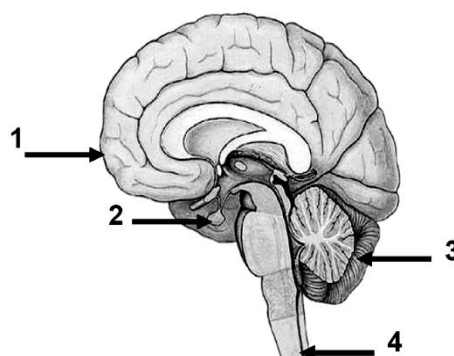


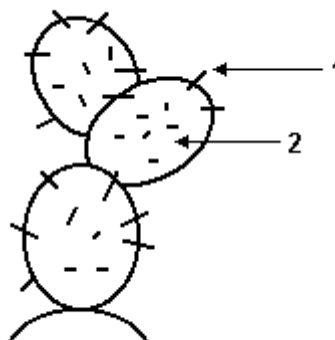
Tarefa 22 professor Lúcio

- 01.** Quando os médicos querem testar o reflexo patelar de uma pessoa, dão uma leve batida com um martelinho de borracha no joelho dela. Em uma pessoa saudável, espera-se um movimento rápido da perna como resposta.
- Quais são os dois tipos de neurônios do arco-reflexo que possibilitam o reflexo patelar?
 - Considerando os órgãos do sistema nervoso, por que a resposta reflexa é rápida e ocorre de forma involuntária?
- 02.** Receber informações do corpo ou do ambiente, interpretar essas informações, emitir sinais para órgãos efetadores e memorizar são funções que se tornam possíveis a partir do desenvolvimento do sistema nervoso.
Analisar a figura abaixo.



Em um acidente automobilístico, duas pessoas sofreram lesões no sistema nervoso central. A pessoa X ficou tetraplégica, e a pessoa Y, apesar de continuar andando, parecia não ter equilíbrio.

- De acordo com a figura, quais os numerais que correspondem às estruturas que devem ter sido afetadas na pessoa X e na pessoa Y, respectivamente. Nomeie essas estruturas afetadas.
 - Explique quais funções devem ter sido comprometidas, devido à área afetada, na pessoa Y.
- 03.** Explique o que é homeostase e como ela é controlada na espécie humana.
- 04.** Obtém-se a cortiça a partir do tecido denominado SÚBER, presente em plantas da região mediterrânea, tais como o sobreiro. O súber resulta da atividade do meristema secundário, sendo formado por várias camadas de células mortas e ocas.
Cite duas funções do súber.
- 05.** A figura refere-se a um cacto típico da região semi-árida nordestina, o quipá ('Opuntia sp'). Trata-se de uma planta xerófila, que apresenta respostas morfológicas adaptativas ao seu ambiente.

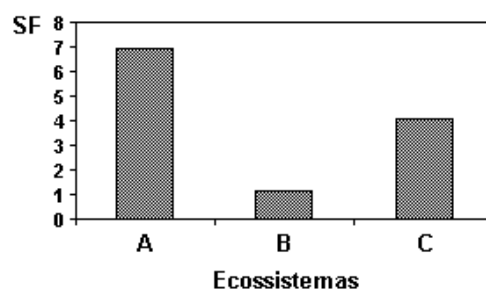


Tendo como referência a figura, responda.

- Que adaptações morfológicas você pode identificar nas estruturas indicadas pelas setas 1 e 2?
- Cite duas formas pelas quais a estrutura indicada por 2 contribui para a sobrevivência dos cactos nas regiões semi-áridas.



06. A soma da área superficial de todas as folhas encontradas em 1m^2 de terreno é denominada SF. O gráfico a seguir apresenta a SF de 3 ecossistemas distintos (A, B e C). Nesses três ambientes, a disponibilidade de luz não é um fator limitante para a fotossíntese.



Identifique qual dos três ecossistemas corresponde a um deserto, explicando a relação entre a SF e as características ambientais deste ecossistema.