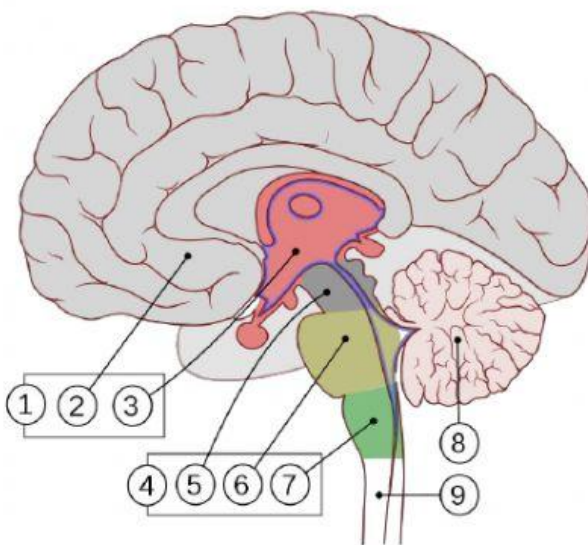


INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
RIO GRANDE DO NORTE

Aluno: _____



1- Associe os nomes aos respectivos lugares:



- a) () Encéfalo,
- b) () telencéfalo,
- c) () diencefalo,
- d) () tronco cerebral,
- e) () mesencéfalo,
- f) () ponte,
- g) () bulbo raquidiano,
- h) () cerebelo,
- i) () medula espinhal

2. A baixa liberação do hormônio antidiurético pela _____ provoca uma diminuição da reabsorção de água nos _____ e, conseqüentemente, eliminação de _____ volume de urina.

No trecho acima, as lacunas I, II e III podem ser preenchidas correta e, respectivamente, por

- A) hipófise, túbulos renais e grande.
- B) hipófise, túbulos renais e pequeno.

- C) tireoide, néfrons e grande.
- D) tireoide, néfrons e pequeno.
- E) suprarrenal, néfrons e grande.

1. UFRGS 2006 Assinale com V (verdadeiro) ou F (falso) as afirmações que seguem, referentes ao sistema nervoso.
- (—) O primeiro grupo de animais multiloculares a apresentar um sistema nervoso foi o dos anélidos.
 - (—) Em animais multiloculares, as células nervosas, os neurônios, são especializadas para receber informação, codificá-la e transmiti-la a outras células.
 - (—) Um sistema nervoso difuso é característico dos invertebrados com simetria bilateral primária.
 - (—) Nos vertebrados, o cérebro e o cerebelo fazem parte do sistema nervoso central, enquanto o bulbo raquidiano, a ponte e a medula espinhal fazem parte do sistema nervoso periférico.
 - (—) Nos vertebrados, o sistema nervoso encontra posicionado na região dorsal.

4. O físico Stephen Hawking (do filme: A teoria de tudo) foi acometido pela doença Esclerose lateral amiotrófica (ELA). A Esclerose Lateral Amiotrófica (ELA), que desafiou o físico Stephen Hawking por décadas, é uma doença que provoca limitações de maneira progressiva e irreversível. A causa específica da doença ainda é desconhecida e, segundo pesquisas, ela tem mais chances de aparecer a partir dos 65 anos. O caso do físico Stephen Hawking, no entanto, foi diferente. Ele foi diagnosticado com ELA aos 21 anos. E embora apenas 10% dos pacientes vivam mais de dez anos, o cientista sobreviveu por décadas com a doença.

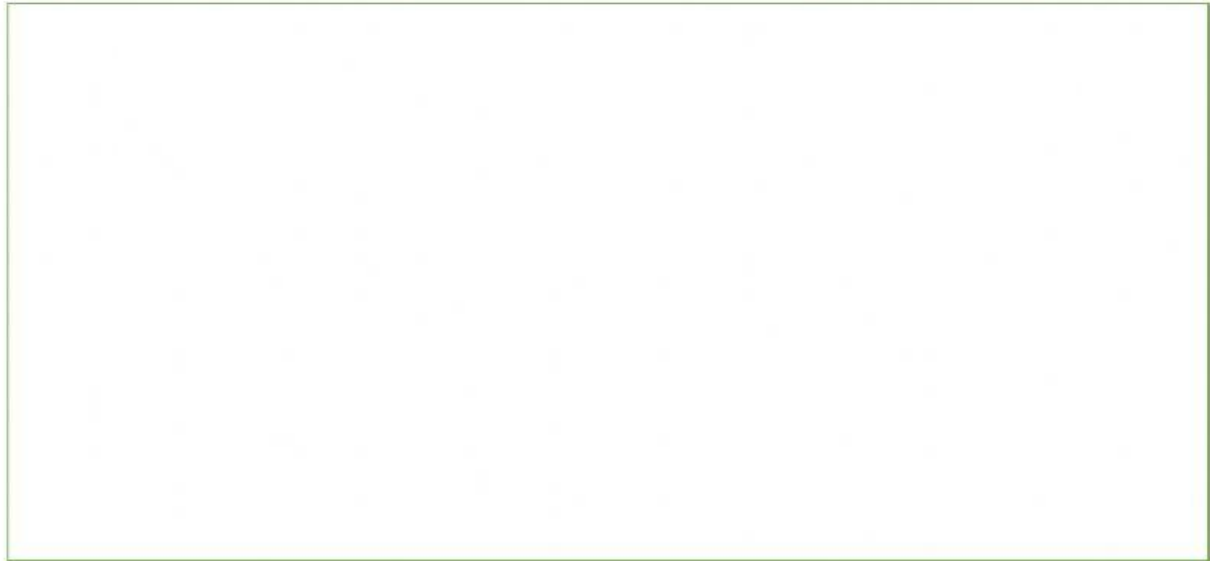


O que ela afeta marque a opção correta:

- a) Na ELA ocorre o entupimento ou rompimento dos vasos que levam sangue ao cérebro, provocando a paralisia da região afetada no cérebro.
- b) ELA é uma doença degenerativa e progressiva do sistema nervoso central que acomete os movimentos. Em geral afeta pessoas mais idosas, mas há casos em pessoas com menos de 50 anos.
- c) Na ELA, os neurônios se desgastam ou morrem e já não conseguem mais mandar mensagens aos músculos.

d) Nenhuma das respostas anteriores.

5. Imagine um futuro no qual, apenas com a força do pensamento, você poderá postar uma mensagem no Twitter e fazer uma ligação de seu celular. Imagine que não será necessário movimentar mãos ou pés para jogar seu game favorito ou tocar um instrumento musical, apenas mentalizar. Que, como se fosse telepatia, suas ondas cerebrais guiarão automóveis e poderão movimentar membros robóticos. Pare de imaginar. Esse futuro é hoje. A Física do Futuro que sensores ligados à cabeça comandarão TV, ar-condicionado, videogame, computador e todos os eletrônicos com a força do pensamento.



O funcionamento dessa tecnologia se baseia na medição da atividade cerebral por meio de um eletroencefalograma quase tão sofisticado quanto o aplicado em hospitais. O aparelho identifica os minúsculos sinais elétricos produzidos quando os neurônios no cérebro se comunicam entre si. Qual parte do sistema nervoso coordena a movimentação e mantém o equilíbrio possibilitando ações coordenadas como andar de bicicleta, jogar tocar instrumentos entre outras. Marque a opção correta:

- a) Hipotálamo
- b) Medula espinhal
- c) Cerebelo
- d) Sistema nervoso central