

- A) Regular emoções e sentimentos.
- B) Coordenar os movimentos e manter o equilíbrio.
- C) Controlar a respiração e os batimentos cardíacos.
- D) Processar informações visuais.



SEMENTE DE SABER

1

Avance 2 casas

Qual a principal função do cerebelo no nosso corpo?



Resposta correta: B

Explicação: O cerebelo, localizado na parte de trás do cérebro, é essencial para coordenar os movimentos do corpo e manter o equilíbrio. Ele recebe informações de várias partes do sistema nervoso e ajusta os movimentos para que sejam precisos e suaves. Sem o cerebelo, atividades como correr, escrever e até mesmo ficar de pé seriam muito difíceis.

- A) Ele entra em estado de descanso e para de funcionar.
- B) Ele continua ligado, processando informações e consolidando memórias.
- C) Ele continua do mesmo jeito de quando estamos acordados.
- D) Ele aumenta sua temperatura e começa a produzir mais neurônios.

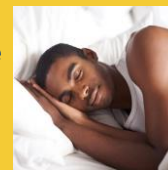


SEMENTE DE SABER

2

Avance 1 casa

O que acontece com o cérebro quando dormimos?



Resposta correta: B

Explicação: O cérebro não "desliga" durante o sono. Pelo contrário, ele entra em diferentes fases que ajudam a consolidar aprendizados e organizar memórias. Durante o sono profundo, o cérebro fortalece conexões importantes entre neurônios e faz a manutenção do corpo. Por isso, uma boa noite de sono melhora a nossa concentração, raciocínio e humor.

- A) Dormir bem, praticar exercícios e aprender coisas novas.
- B) Passar muitas horas seguidas jogando videogame sem pausas.
- C) Comer apenas alimentos ricos em açúcar e gordura.
- D) Evitar interações sociais para reduzir distrações.



SEMENTE DE SABER

3

Avance 1 casa

O que pode ajudar o cérebro a funcionar melhor?



Resposta correta: A

Explicação: O cérebro precisa de estímulos variados para funcionar corretamente. Dormir bem permite consolidar memórias e descansar as conexões neurais. Atividades físicas aumentam a circulação de sangue e oxigênio ao cérebro, ajudando na concentração e na criatividade. Aprender novas habilidades ou se desafiar com jogos e leituras mantém o cérebro ativo e saudável ao longo da vida.

- A) Hipotálamo
- B) Córtex occipital
- C) Córtex pré-frontal
- D) Cerebelo



SEMENTE DE SABER

4

Avance 2 casas

Qual parte do cérebro é responsável pela tomada de decisões e planejamento?



Resposta correta: C

Explicação: O córtex pré-frontal é uma das áreas mais desenvolvidas do cérebro humano e está envolvido no pensamento lógico, planejamento, tomada de decisões e controle do comportamento. É graças a ele que conseguimos resolver problemas, pensar no futuro e controlar impulsos.

- A) Hipotálamo
- B) Hipocampo
- C) Tronco encefálico
- D) Amígdala



SEMENTE DE SABER

5

Avance 3 casas

Qual parte do cérebro é responsável pela regulação da temperatura, fome e sede?



Resposta correta: A

Explicação: O hipotálamo é uma pequena estrutura no centro do cérebro que controla funções automáticas do corpo, como temperatura, fome, sede e liberação de hormônios. Ele mantém o corpo em equilíbrio, garantindo que tudo funcione corretamente.

- A) O cérebro desativa todos os sentidos para nos proteger.
- B) O cérebro envia sinais para os músculos relaxarem completamente.
- C) O coração desacelera para evitar pânico.
- D) A amígdala é ativada, preparando o corpo para reagir.



SEMENTE DE SABER

6

Avance 2 casas

O que acontece quando sentimos medo?



Resposta correta: D

Explicação: A amígdala é uma estrutura do cérebro que processa emoções, especialmente o medo. Quando sentimos medo, ela ativa uma resposta chamada "luta ou fuga", o que promove a liberação de hormônios no sangue, como a adrenalina, o que deixa o corpo preparado para reagir com rapidez ao perigo.

- A) Porque bloqueia completamente as áreas do cérebro ligadas a dor.
- B) Porque faz os neurônios crescerem mais rápido.
- C) Porque ativa áreas do cérebro ligadas ao prazer e à memória.
- D) Porque impede que o cérebro se canse.



SEMENTE DE SABER

7

Avance 2 casas

Por que uma música pode influenciar nossas emoções?



Resposta correta: C

Explicação: Música que gostamos ativam regiões do cérebro como o sistema límbico, responsável pelas emoções, e o núcleo accumbens, ligado ao prazer. Por isso, nossas músicas favoritas podem nos fazer sentir alegres, tristes ou motivados.

- A) Novos neurônios nascem para guardar os conhecimentos.
- B) O cérebro aumenta de tamanho para caber mais memórias.
- C) O cérebro permanece igual.
- D) Surgem novas conexões entre os nossos neurônios.



SEMENTE DE SABER

8

Avance 3 casas

O que acontece com o cérebro quando aprendemos algo novo?



Resposta correta: D

Explicação: Quando aprendemos algo novo, os neurônios criam novas conexões entre si, chamadas sinapses. Quanto mais estudamos, mais fortes essas conexões se tornam e mais consolidados os aprendizados ficam.

- A) Audição
- B) Tato
- C) Visão
- D) Paladar



SEMENTE DE SABER

9

Avance 2 casas

Qual desses sentidos processa informações mais rápido no cérebro humano?



Resposta correta: C

Explicação: A visão é o sentido processado mais rapidamente pelo cérebro. O córtex visual, localizado na região da nuca, no lobo occipital, interpreta imagens quase instantaneamente, permitindo que identifiquemos objetos, cores e movimentos com grande velocidade.

- A) Porque o cérebro continua ativo e pode reproduzir pensamentos.
- B) Porque os pulmões controlam a fala durante o sono.
- C) Porque os músculos da boca não descansam.
- D) Porque o cérebro desliga completamente.



SEMENTE DE SABER

10

Avance 3 casas

Por que algumas pessoas falam enquanto dormem?



Resposta correta: A

Explicação: O cérebro passa por diferentes fases durante o sono. Em algumas delas, as áreas responsáveis pela fala podem ser ativadas parcialmente, fazendo com que algumas pessoas falem dormindo sem perceber.

- A) Porque bloqueia a sensação de tristeza.
- B) Porque ativa apenas metade do cérebro, poupando energia.
- C) Porque nos torna mais inteligentes imediatamente.
- D) Porque reduz o estresse ao libera substâncias que nos fazem sentir bem.



SEMENTE DE SABER

11

Avance 2 casas

Por que rir faz bem para o cérebro?



Resposta correta: D

Explicação: O riso libera endorfinas, neurotransmissores que promovem bem-estar e reduzem o estresse. Além disso, ativa várias regiões cerebrais ao mesmo tempo, melhorando a criatividade e o humor.

- A) Para continuarmos dormindo.
- B) Para processar memórias e emoções.
- C) Para evitar que o cérebro superaqueça.
- D) Para aumentar a quantidade de oxigênio no sangue.



SEMENTE DE SABER

12

Avance 3 casas

Por que temos sonhos?



Resposta correta: B

Explicação: Os sonhos acontecem principalmente em uma fase do sono chamada de REM, que é quando o cérebro está muito ativo. Acredita-se que sonhamos para processar emoções, consolidar memórias e simular situações que nos ajudam a aprender e sobreviver.

- A) Para ajudar a proteger áreas sensíveis do corpo.
- B) Porque o cérebro libera substâncias prazerosas quando somos tocados.
- C) Porque o sistema nervoso não sabe diferenciar dor e toque.
- D) Porque os neurônios motores se ativam sozinhos.



SEMENTE DE SABER

13

Avance 2 casas

Por que sentimos cócegas?



Resposta correta: A

Explicação: As cócegas são uma resposta evolutiva do cérebro para proteger regiões vulneráveis do corpo, como axilas e barriga. Além disso, o fato de não conseguirmos fazer cócegas em nós mesmos está ligado ao córtex motor, que antecipa nossos movimentos e bloqueia a sensação.

- A) Hipotálamo
- B) Cerebelo
- C) Hipocampo
- D) Córtex motor



SEMENTE DE SABER

14

Avance 3 casas

Qual estrutura do cérebro é essencial para a formação de novas memórias?



Resposta correta: C

Explicação: O hipocampo é uma região é uma pequena estrutura presente no interior do cérebro, a qual é fundamental para a consolidação de memórias. Sem ele, não conseguiríamos transformar experiências recentes em lembranças duradouras. De curiosidade, o hipocampo é uma das primeiras áreas do cérebro afetadas pela doença de Alzheimer.

- A) Porque os músculos do rosto se contraem involuntariamente.
- B) Porque nosso cérebro precisa de mais oxigênio.
- C) Porque o cérebro entra em estado de alerta automático.
- D) Porque alguns neurônios especiais são estimulados.

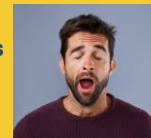


SEMENTE DE SABER

15

Avance 3 casas

Por que bocejamos quando vemos alguém bocejar?



Resposta correta: D

Explicação: Os neurônios-espelho são células cerebrais que nos ajudam a imitar e compreender ações feitas por outras pessoas. Eles desempenham um papel importante na empatia e na aprendizagem social, explicando por que bocejamos ao ver outra pessoa bocejar.

- A) Porque o estômago reduz a produção de ácido.
- B) Porque o cérebro desvia a maioria do sangue para os músculos.
- C) Porque os pulmões enviam mais ar para o sistema digestivo.
- D) Porque o intestino relaxa completamente.



SEMENTE DE SABER

16

Avance 3 casas

Por que sentimos frio na barriga quando estamos nervosos?



Resposta correta: B

Explicação: Quando estamos nervosos, o cérebro ativa o sistema nervoso autônomo, preparando o corpo para uma reação rápida. Por isso, a maioria do sangue vai para os músculos, o que reduz o fluxo sanguíneo no sistema digestório, causando a sensação de "frio na barriga", já que o sangue é responsável também por aquecer o corpo.

- A) O cérebro interpreta os sinais da dor e pode modulá-los.
- B) O sinal da dor viaja diretamente para o coração.
- C) O cérebro bloqueia completamente a sensação de dor para evitar sofrimento.
- D) A dor se espalha automaticamente por todo o corpo.



SEMENTE DE SABER

17

Avance 2 casas

O que acontece no cérebro quando sentimos dor?



Resposta correta: A

Explicação: O cérebro recebe os sinais da dor e pode amplificá-los ou reduzi-los, dependendo da situação. Isso explica por que, em situações de estresse ou perigo, podemos temporariamente sentir menos, como acontece em atletas durante competições. Além disso, o processamento da dor é pessoal, isso é, cada pessoa modula os sinais de dor de modo único.

- A) Porque o sistema respiratório influencia a memória.
- B) Porque o nariz grava informações como um diário.
- C) Porque o cérebro sempre associa cheiros a emoções.
- D) Porque a detecção do olfato está ligada a regiões relacionadas a memória e emoções.



SEMENTE DE SABER

18

Avance 3 casas

Por que alguns cheiros nos fazem lembrar de momentos do passado?



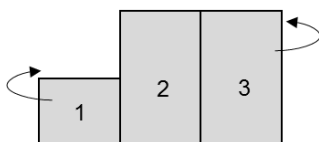
Resposta correta: D

Explicação: O bulbo olfatório, região que processa o olfato, está diretamente ligado ao hipocampo e à amígdala, regiões do cérebro associadas à memória e às emoções, respectivamente. Por isso, um cheiro pode nos transportar instantaneamente para um momento especial do passado.

<p>A) Elefantes B) Baleias C) Humanos D) Polvos</p>	 <p>SEMENTE DE SABER</p>	<p>19 Avance 1 casa</p> <p>Qual animal tem o maior cérebro do reino animal?</p>  <p>Resposta correta: B</p> <p>Explicação: A baleia-cachalote tem o maior cérebro do reino animal, pesando cerca de 8 quilos! Mas isso não significa que ela seja a mais inteligente. Existe uma medida chamada quociente de encefalização (QE), que compara o tamanho do cérebro com o do corpo. Nesse quesito, os humanos são os campeões, com um cérebro muito grande em relação ao tamanho corporal.</p>
<p>A) 12 anos B) 18 anos C) 25 anos D) 40 anos</p>	 <p>SEMENTE DE SABER</p>	<p>20 Avance 1 casa</p> <p>Com qual idade o cérebro humano atinge sua maturidade completa?</p>  <p>Resposta correta: C</p> <p>Explicação: O cérebro humano continua se desenvolvendo até cerca de 25 anos! A última parte a amadurecer é o córtex pré-frontal, responsável pelo planejamento, controle de impulsos e tomada de decisões. É por isso que adolescentes às vezes tomam decisões mais impulsivas do que adultos.</p>

Instruções

- 1 – Recorte todas as peças seguindo o seu contorno;
- 2 – Dobre cada uma das faces das cartas para trás (verso da impressão). Use uma régua para auxiliar;
- 3 – Passe cole no verso da face central (2 - verso da carta) e a cole com a face da direita (3 - frente da carta com pergunta e explicação da resposta).



Frente



Verso