

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia com atenção o texto abaixo para responder as questões de número 1 a 4.

Proteína no cérebro pode explicar problemas de cognição de down

Estudo publicado na "Nature Medicine" mostrou que ratos sem uma proteína chamada SNX27 no cérebro apresentavam os mesmos problemas de aprendizado e memória de animais com síndrome de Down, o que pode explicar os transtornos de desenvolvimento e cognição das pessoas com essa alteração cromossômica. Depois de olhar para o cérebro de pessoas com a síndrome, os cientistas descobriram que elas também não tinham essa proteína. O cromossomo 21 não está envolvido na produção da SNX27, mas codifica um regulador que inibe essa produção. Agora, os pesquisadores investigam como aumentar a produção da proteína no cérebro.

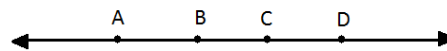
Extraído de: Folha de São Paulo, 09/04/2013

01. Quanto às ideias desenvolvidas no texto, é CORRETO afirmar que:
- A correção de uma alteração no cromossomo 21, aumentando a produção da enzima SNX27, poderá ser a cura para a síndrome de Down.
 - A proteína SNX27 é responsável pelo desenvolvimento da síndrome de Down.
 - A ausência da proteína SNX27 pode explicar alterações de desenvolvimento e cognição das pessoas com síndrome de Down.
 - Os ratos sem a proteína SNX27 no cérebro apresentaram síndrome de Down.
02. De acordo com o texto, sobre a proteína SNX27, podemos afirmar que:
- Sua ausência é considerada a causa da síndrome de Down.
 - O cromossomo 21 não tem relação alguma com a inibição da produção na enzima SNX27.
 - Sua produção é regulada por um codificador presente no cromossomo 21.
 - A produção da enzima é inibida por um regulador codificado pelo cromossomo 21.
03. No trecho: "... o que pode explicar os transtornos de desenvolvimento e **cognição** das pessoas com essa alteração cromossômica." a palavra em destaque tem o mesmo sentido de:
- Retardo
 - Aquisição de conhecimento
 - Crescimento
 - Adiantamento
04. Quanto às regras de ortografia, de acentuação gráfica e de formação de palavras, é incorreto afirmar que:
- a palavra "cognição" tem quatro sílabas.
 - a separação silábica da palavra "proteína" é: pro-te-í-na.
 - as palavras "proteína" e "memória" são acentuadas pela mesma razão.
 - Como caso de uso de sufixo para formar um adjetivo a partir do substantivo "proteína", podemos apontar a palavra "proteico".
05. Analise as orações abaixo:
- Após o naufrágio do navio, começou a emergência dos objetos leves que pertenciam aos tripulantes.
 - O mergulhador desapareceu emerso debaixo d'água.
 - Convém que a reunião ocorra hoje.
- Estão corretamente grafadas todas as palavras das orações:
- Apenas I e II.
 - Apenas I e III.
 - Apenas II e III.
 - Todas estão corretas.
06. Marque a alternativa que corresponde, respectivamente, ao plural das palavras "juiz", "balãozinho", "tórax" e "cônsul".
- Juizes, balõeszinhos, tóraxes, cónsules.
 - Juizes, balõeszinhos, tóraxes e cónsuls.
 - Juízes, balõeszinhos, tórax e cónsules.
 - Juízes, balõeszinhos, tórax, cónsuls.

07. Em qual das alternativas a seguir todos os substantivos só podem ser usadas no plural?
- Vilões, férias, trevas.
 - Ovos, núpcias, férias.
 - Trevas, esforços, arredores.
 - Costas, óculos, olheiras.
08. Assinale a alternativa em que há uma oração que apresenta um substantivo invariável em número.
- O atleta lesionou o biceps.
 - Onde está o mel?
 - Marta tem um dom para pintura.
 - Preciso desatar o nó.

MATEMÁTICA

09. Dados dois números naturais, x e y , e sabendo que x é múltiplo de y , assinale a alternativa correta:
- $\text{MMC}(x, y) = x$
 - $\text{MMC}(x, y) = 1$
 - $\text{MMC}(x, y) = y$
 - $\text{MMC}(x, y) = x, y$
10. O Vale do São Francisco vem se tornando uma região de grande produção nacional de vinho. Uma das vinícolas produziu 10 barris, de 25 cm de raio e 30 cm de altura, repletas de vinho. Esse vinho será acondicionado em garrafas de 750 ml para venda. Quantas garrafas serão necessárias para acondicionar esse vinho?
- 79
 - 393
 - 588
 - 785
11. Analise a figura a seguir, que representa uma reta e seus pontos:



Quantos segmentos de reta podemos identificar na figura?

- 1 segmento.
 - 3 segmentos.
 - 4 segmentos.
 - 6 segmentos.
12. Pensei em um número e multipliquei-o por 11, em seguida dividi por 2 e do resultado subtrai 29, obtendo um determinado número. Sabendo que a raiz quadrada do número que obtive como resultado dessa operação é 13, em que número pensei?
- 18
 - 36
 - 72
 - 169
13. Marta tem de 396 fotos. Ela resolveu organizá-las em dois álbuns, de forma que cada página do álbum ficasse com 9 fotos. No momento da organização ela percebeu que um dos álbuns tem 8 páginas a menos que o outro. Quantas páginas tem o álbum maior?
- 9 páginas.
 - 18 páginas.
 - 26 páginas.
 - 44 páginas.
14. O número y é o maior divisor comum dos números 39, 65 e 91. Qual o valor de y ?
- 3
 - 13
 - 27
 - 39

15. Marcos tem um terreno retangular cujas dimensões são de $5x$ de largura por $8x$ de comprimento. Carlos também possui um terreno retangular, sendo que as dimensões do terreno de Carlos são $5x$ de largura por $\frac{22}{3}x$ de comprimento. Sabendo disso, analise os itens abaixo:

- I. O terreno de Carlos tem maior perímetro que o de Marcos.
- II. A soma das áreas dos dois terrenos equivale a $26x$.
- III. A soma dos perímetros dos dois terrenos equivale a $13,3x$.

Estão corretas apenas as alternativas:

- a) Apenas I.
- b) Apenas II.
- c) Apenas I e II.
- d) Todas estão incorretas.

16. Numa certa rua há três painéis luminosos que ascendem em intervalos regulares de tempo. O primeiro ascende a cada 36 segundos, o segundo a cada 54 segundos e o terceiro a cada 90 segundos. Em um determinado instante todos ascenderam ao mesmo tempo. Quantos segundos após esse instante os painéis voltarão a ascender ao mesmo tempo?

- a) 540 segundos.
- b) 420 segundos.
- c) 180 segundos.
- d) 120 segundos.

CONHECIMENTOS GERAIS - JOAQUIM GOMES

17. É figura ilustre do município de Joaquim Gomes, exceto:

- a) Roberto Gomes da Silva Rêgo.
- b) Joaquim Gomes da Silva Rêgo.
- c) Mário Gomes de Barros.
- d) Arestides Correia Leal.

18. Antes da colonização qual tribo indígena ocupava as terras que hoje dão sede ao município de Joaquim Gomes?

- a) Caetés.
- b) Urupês.
- c) Tapajós.
- d) Jarinuns.

19. Em que ano o município de Joaquim Gomes foi instalado oficialmente?

- a) 25 de setembro de 1952.
- b) 25 de setembro de 1942.
- c) 25 de setembro de 1932.
- d) 25 de setembro de 1962.

20. Em que data se comemora a emancipação política de Joaquim Gomes?

- a) 20 de agosto.
- b) 25 de agosto.
- c) 20 de setembro.
- d) 25 de setembro.

21. Sobre o município de Joaquim Gomes, assinale a alternativa INCORRETA.

- a) A produção de banana é significativa.
- b) Na última década a população rural do município aumentou consideravelmente.
- c) A agricultura local é pouco diversificada.
- d) A história econômica de Joaquim Gomes está relacionada à cana-de-açúcar e ao engenho de banguê.

22. De acordo com o levantamento feito pelo IBGE, em 2010, a cidade de Joaquim Gomes possui uma área de:

- a) 298,288 km².
- b) 288.288 km².
- c) 278.288 km².
- d) 268.288 km².

23. Qual o clima do município de Joaquim Gomes, de acordo com a qualificação Thornthwaite?

- a) Megatérmico úmido com excesso hídrico no verão e déficit no inverno.
- b) Megatérmico subúmido, com pequena deficiência hídrica no verão e excedente no inverno.

c) Megatérmico subúmido com excesso hídrico no inverno e déficit no verão.

d) Megatérmico subúmido, com pequena deficiência hídrica no verão.

24. De acordo com o Censo do IBGE, em 2010, qual a média de habitantes por km², em Joaquim Gomes?

- a) 75,68 habitantes/km².
- b) 65,78 habitantes/km².
- c) 77,00 habitantes/km².
- d) 80 habitantes/km².

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

25. Quando uma caixa de marchas mecânica arranha quando as marchas são trocadas. Qual a causa provável?

- a) A mola da alavanca solta ou sem compressão.
- b) O anel sincronizador desgastado.
- c) As alternativas "a" e "b" estão corretas.
- d) Nenhuma das alternativas.

26. Quais os tipos de tração encontrada em veículos automotores?

- a) Indireta e direta.
- b) Longitudinal e transversal.
- c) Dianteira e traseira.
- d) Existem duas alternativas corretas.

27. Qual função dos amortecedores, nos conjuntos de suspensões?

- a) Manter a altura da carroceria.
- b) Aumentar a vida dos pneus.
- c) Diminuir os movimentos oscilatórios das molas.
- d) Existem duas alternativas corretas.

28. A bomba d'água serve para auxiliar o deslocamento da água no sistema, ou seja, recalca o líquido do radiador para o motor, fazendo com que haja uma troca do líquido aquecido pelo resfriado. A bomba d'água é acionada pelo próprio motor por meio de uma polia que está acoplada à árvore de manivelas (virabrequim) por intermédio de uma correia. Isso significa que, quanto maior for a rotação do motor:

- a) Maior será sua capacidade de deslocamento.
- b) Menor será sua capacidade de deslocamento.
- c) Sua capacidade de deslocamento permanecerá constante.
- d) Nenhuma das alternativas.

29. A correia que aciona a polia da bomba d'água pode ser do tipo:

- a) Trapezoidal
- b) Mult-V
- c) As alternativas "a" e "b" estão corretas.
- d) Nenhuma das alternativas.

30. Menos de uma quarta parte de energia calorífica desenvolvida num motor de explosão é convertida em trabalho útil. O calor restante deve ser dissipado para que nenhum dos componentes do motor aqueça a ponto de deixar de funcionar. Qual o sistema ou componentes que dissipa a maior parte desse calor restante?

- a) Atritos internos e no aquecimento do óleo de lubrificação.
- b) Sistema de escapamento.
- c) Sistema de resfriamento.
- d) Nenhuma das alternativas.

31. Num acidente de trânsito quando houver vítimas presas nas ferragens, deve se acionar o resgate do corpo de bombeiros. Qual o número do resgate do corpo de bombeiros?

- a) 190
- b) 191
- c) 192
- d) 193

32. Em que caso devemos soltar o cinto de segurança depois de um acidente de terceiros, sem movimentar o corpo da vítima?

- a) Se o cinto de segurança estiver dificultando a respiração da vítima.
- b) Se a vítima estiver inconsciente.
- c) Se houver indício de fratura.
- d) Existem duas alternativas corretas.

33. Muitos são os procedimentos que podem agravar a situação da vítima de acidente de trânsito. Qual devemos evitar?

- Retirar capacetes de motociclistas.
- Aplicar torniquetes para estancar hemorragias.
- Dar algo para a vítima tomar.
- Todas as alternativas acima.

34. Qual o significado da placa abaixo?



- Passagem de nível sem barreira?
- Cruz de Santo André.
- Passagem de nível com barreira.
- Estrada de ferro à frente.

35. Qual o significado da placa abaixo:



- Trânsito de ciclistas.
- Passagem sinalizada de ciclistas.
- Trânsito de bicicletas à frente.
- Circulação exclusiva de bicicletas.

36. Considerando as competências entre Estados e Municípios, quanto à aplicação de dispositivos do Código de Trânsito Brasileiro referentes a infrações cometidas em áreas urbanas, assinale a alternativa que cita uma infração a qual a competência é estadual.

- Forçar passagem entre veículos que, transitando em sentidos opostos, estejam na iminência de passar um pelo outro ao realizar operação de ultrapassagem.
- Entregar a direção do veículo a pessoa com validade da Carteira Nacional de Habilitação vencida há mais de trinta dias.
- Ter seu veículo imobilizado na via por falta de combustível.
- Promover, na via, competição esportiva, eventos organizados, exibição e demonstração de perícia em manobra de veículo, sem permissão da autoridade de trânsito com circunscrição sobre a via.

37. São circunstâncias que sempre agravam as penalidades dos crimes de trânsito ter o condutor do veículo cometido a infração, exceto:

- Com dano potencial para uma ou mais pessoas.
- Utilizando o veículo sem placas, com placas falsas ou adulteradas.
- Sem possuir Permissão para Dirigir ou Carteira de Habilitação.
- Com Permissão para Dirigir ou Carteira de Habilitação de categoria diferente da do veículo.

38. Compete ao CONTRAN, exceto:

- Estabelecer as normas regulamentares referidas neste Código e as diretrizes da Política Nacional de Trânsito.
- Criar Câmaras Temáticas.
- Estabelecer as diretrizes do regimento das JARI.
- Dirimir conflitos sobre circunscrição e competência de trânsito no âmbito dos Municípios.

39. Todo condutor, ao perceber que outro que o segue tem o propósito de ultrapassá-lo, deverá:

- Se estiver circulando pela faixa da esquerda, deslocar-se para a faixa da direita, sem acelerar a marcha.
- Se estiver circulando pelas demais faixas, manter-se naquela na qual está circulando, sem acelerar a marcha.
- As alternativas "a" e "b" estão corretas.
- N.d.a.

40. O condutor de veículo destinado à condução de escolares deve satisfazer os seguintes requisitos abaixo, exceto por:

- Ter idade superior a vinte e um anos;
- Ser habilitado na categoria D;
- Não ter cometido nenhuma infração grave ou gravíssima, ou ser reincidente em infrações médias durante os doze últimos meses;
- Ser aprovado em curso especializado, nos termos da regulamentação do CETRAN.