

## 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

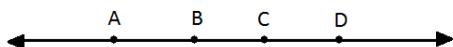
01. Quanto às ideias desenvolvidas no texto, é CORRETO afirmar que:
- A correção de uma alteração no cromossomo 21, aumentando a produção da enzima SNX27, poderá ser a cura para a síndrome de Down.
  - A proteína SNX27 é responsável pelo desenvolvimento da síndrome de Down.
  - A ausência da proteína 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 da 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.
09. Em qual das alternativas abaixo podemos identificar o uso da voz passiva?
- O caçador abateu a ave.
  - Os pais contemplam-se nos filhos.
  - A cidade estava isolada pelas águas.
  - Por que vos atribuí tamanha importância?
10. Analise as frases abaixo e marque a alternativa que completa corretamente, e respectivamente, as lacunas.
- Os frutos \_\_\_\_\_ da terra.
  - As tentativas não \_\_\_\_\_ o efeito almejado.
  - Os professores \_\_\_\_\_ as necessidades dos alunos.
  - Os criminosos \_\_\_\_\_ as leis.
- Proveem – sortiram – proveem – infligem.
  - Provêm – surtiram – proveem – infringem.
  - Provêm – surtiram – provêm – infringem.
  - Proveem – sortiram – provêm – infligem.
11. Assinale a alternativa que apresenta incorreta colocação pronominal.
- Recebê-los-emos no próximo verão.
  - Levantei-me muito cedo hoje.
  - Pensei que lhe dariam o presente.
  - Ela nunca revelou-nos seu segredo.
12. Há incorreta regência verbal em:
- Suas palavras agradam o público.
  - O voluntário distribuía brinquedos às crianças.
  - O funcionário aspirava a um alto cargo.
  - Prefiro o amor à guerra.
13. Assina a alternativa que preenche corretamente, e respectivamente, as lacunas das orações abaixo:
- Mantenho sempre minhas contas \_\_\_\_\_.
  - É \_\_\_\_\_ a compreensão de todos nesse momento difícil.
  - Vou começar uma dieta com \_\_\_\_\_ calorias.
- Em dias – necessária – menos.
  - Em dia – necessário – menos.
  - Em dia – necessária – menos.
  - Em dias – necessário – menos.
14. Dados os verbos de cada oração, conjugando-os no tempo indicado em cada item, obteremos, respectivamente:
- É melhor que nós \_\_\_\_\_ água. → Verbo "conservar" no presente do subjuntivo.
  - Eles \_\_\_\_\_ o fugitivo? → Verbo "alcançar" no futuro do pretérito do indicativo.
  - Se \_\_\_\_\_, prendo-te. → Verbo "correr" no futuro do subjuntivo.
- Conservamos – alcançarão – correr.
  - Conservemos – alcançariam – correres.
  - Conservássemos – alcançaram – correrá.
  - Conservemos – alcançarão – correr.

**MATEMÁTICA**

15. Dados dois números naturais,  $x$  e  $y$ , e sabendo que  $x$  é múltiplo de  $y$ , assinale a alternativa correta:
- $MMC(x, y) = x$
  - $MMC(x, y) = 1$
  - $MMC(x, y) = y$
  - $MMC(x, y) = x, y$

16. 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

17. 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.

18. Pensei em um número e multipliquei-o por 11, em seguida dividi por 2 e do resultado subtraí 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

19. 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.

20. O número  $y$  é o maior divisor comum dos números 39, 65 e 91. Qual o valor de  $y$ ?
- 3
  - 13
  - 27
  - 39

21. 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:
- O terreno de Carlos tem maior perímetro que o de Marcos.
  - A soma das áreas dos dois terrenos equivale a  $26x$ .
  - A soma dos perímetros dos dois terrenos equivale a  $13,3x$ .
- Estão corretas apenas as alternativas:
- Apenas I.
  - Apenas II.
  - Apenas I e II.
  - Todas estão incorretas.

22. 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?
- 540 segundos.
  - 420 segundos.
  - 180 segundos.
  - 120 segundos.

23. Pedro precisa encher uma piscina. Ele sabe que quando utiliza três torneiras, todas com a mesma vazão, enche essa piscina em 3 horas. No entanto, uma das torneiras está quebrada. Em quanto tempo Pedro encherá essa piscina com as outras duas torneiras?
- 4 horas e 30 minutos.
  - 4 horas e 50 minutos
  - 5 horas e 30 minutos
  - 6 horas.

24. Uma fazenda possui um lago dentro de sua área. Sabendo que esse lago tem área de  $1.680 \text{ m}^2$ , o que corresponde a 40% da área total da fazenda, determine a área desta.
- $3.360 \text{ m}^2$
  - $4.000 \text{ m}^2$
  - $4.200 \text{ m}^2$
  - $5.400 \text{ m}^2$

25. Num supermercado, o suco da marca X é vendido em embalagem de 1,5 litros e custa R\$ 4,80; já o suco da marca Y é vendido em embalagens de 0,8 litros e custa R\$ 3,20. Assim, analise as afirmativas abaixo:
- O suco da marca X é mais caro que o da marca Y.
  - O suco da marca Y é mais caro que o da marca X.
  - A razão entre os preços do suco da marca X e da marca Y é de  $1/3$ .
- Quais das afirmativas estão corretas?
- Apenas I.
  - Apenas II.
  - Apenas I e III.
  - Apenas II e III.

26. Marcos e Renato estão correndo em uma pista circular. Marcos dá uma volta completa nessa pista em 12 minutos, enquanto Renato leva 20 minutos para completar a volta. Se os dois derem a largada ao mesmo tempo no ponto de partida, em quanto tempo voltarão a se encontrar nesse mesmo ponto?
- 60 minutos
  - 120 minutos
  - 640 minutos
  - 720 minutos

27. Resolvendo a expressão numérica  $\left(-\frac{3}{2}\right)^2 \div \left[\left(-\frac{1}{4}\right) + \frac{1}{2}\right]$  obtemos:
- $\frac{1}{3}$
  - 3
  - $-\frac{1}{9}$
  - 9

28. Uma caixa contém 122 unidades de frutas quatro tipos de frutas. A quantidade de maçãs e de laranjas é, nessa ordem, números pares consecutivos. A soma das quantidades de morangos e uvas é o triplo da quantidade de maçãs. Então, a quantidade de maçãs é:
- 18
  - 24
  - 26
  - 72

**CONHECIMENTOS GERAIS - JOAQUIM GOMES**

29. É figura ilustre do município de Joaquim Gomes, exceto:
- Roberto Gomes da Silva Rêgo.
  - Joaquim Gomes da Silva Rêgo.
  - Mário Gomes de Barros.
  - Arestides Correia Leal.
30. Antes da colonização qual tribo indígena ocupava as terras que hoje dão sede ao município de Joaquim Gomes?
- Caetés.
  - Urupês.
  - Tapajós.
  - Jarinuns.
31. Em que ano o município de Joaquim Gomes foi instalado oficialmente?
- 25 de setembro de 1952.
  - 25 de setembro de 1942.
  - 25 de setembro de 1932.
  - 25 de setembro de 1962.
32. Em que data se comemora a emancipação política de Joaquim Gomes?
- 20 de agosto.
  - 25 de agosto.
  - 20 de setembro.
  - 25 de setembro.
33. Sobre o município de Joaquim Gomes, assinale a alternativa INCORRETA.
- A produção de banana é significativa.
  - Na última década a população rural do município aumentou consideravelmente.
  - A agricultura local é pouco diversificada.
  - A história econômica de Joaquim Gomes está relacionada à cana-de-açúcar e ao engenho de banguê.
34. De acordo com o levantamento feito pelo IBGE, em 2010, a cidade de Joaquim Gomes possui uma área de:
- 298,288 km<sup>2</sup>.
  - 288.288 km<sup>2</sup>.
  - 278.288 km<sup>2</sup>.
  - 268.288 km<sup>2</sup>.
35. Qual o clima do município de Joaquim Gomes, de acordo com a qualificação Thornthwaite?
- Megatérmico úmido com excesso hídrico no verão e déficit no inverno.
  - Megatérmico subúmido, com pequena deficiência hídrica no verão e excedente no inverno.
  - Megatérmico subúmido com excesso hídrico no inverno e déficit no verão.
  - Megatérmico subúmido, com pequena deficiência hídrica no verão.
36. De acordo com o Censo do IBGE, em 2010, qual a média de habitantes por km<sup>2</sup>, em Joaquim Gomes?
- 75,68 habitantes/km<sup>2</sup>.
  - 65,78 habitantes/km<sup>2</sup>.
  - 77,00 habitantes/km<sup>2</sup>.
  - 80 habitantes/km<sup>2</sup>.
37. Qual a distância entre o município de Joaquim Gomes e a Capital do Estado?
- 70 km.
  - 75 km.
  - 62 km.
  - 55 km.
38. Qual o grau de urbanização do município de Joaquim Gomes, de acordo com o Censo do IBGE/2010?
- 45%.
  - 47,70%.
  - 50%.
  - 57,5%.
39. De acordo com o Censo 2010 feito pelo IBGE, qual o percentual do eleitorado de Joaquim Gomes com 1º Grau escolar completo?
- 10%.
  - 20%.
  - 30%.
  - 40%.
40. Qual município faz limitação ao norte com o município de Joaquim Gomes?
- Colônia Leopoldina.
  - São Luis do Quitunde.
  - Flexeiras.
  - Matriz de Camaragibe.