

1ª Parte – Português



Copyright © 2004 Mauricio de Sousa Produções Ltda. Todos os direitos reservados.

5360

01. Podemos concluir da leitura da tirinha que:

- Mônica sabia que Cebolinha era religioso.
- Que Cebolinha sempre foi religioso.
- Cebolinha estava temeroso em comer a comida de Mônica.
- Cebolinha além de ser religioso acredita em anjo da guarda.
- Mônica não sabe cozinhar.

02. No período 'Não sabia que você rezava antes de comer!' Assinale a alternativa verdadeira:

- Há duas orações, sendo a segunda, complemento da ideia expressa pelo verbo da primeira 'sabia'.
- Nenhuma das duas orações tem sujeito exposto, mas a segunda, funciona com essa função sintática.
- Na oração principal, há um verbo de ligação que é complementado pela ideia constante na segunda oração.
- A estrutura semântica da primeira oração, introduz a necessidade de um complemento fazendo as vezes de predicativo.
- O fato de a segunda oração vir intercalada, torna a sua análise sintática mais difícil, porém trata-se de um período com orações coordenadas.

03. Na fala de Mônica: "Espero que goste da comida que eu fiz.", ela demonstra:

- Certeza
- Expectativa
- Medo
- Ousadia
- Compreensão

Que o Brasil é um dos países com maior biodiversidade, com uma grande quantidade de espécies de fauna e flora, não é novidade para ninguém. Que alguns desses animais correm sério risco de extinção, devido a uma série de fatores como desmatamento, caça ilegal, poluição, também não. Mas quais são, afinal, as espécies brasileiras ameaçadas?

A resposta está no Livro Vermelho das Espécies Ameaçadas, produzido pelo Instituto Chico Mendes, do Ministério do Meio Ambiente, e pela organização internacional IUCN, com base nos estudos de uma série de pesquisadores. Atualmente, 627 espécies estão na lista de ameaçadas de extinção, em diferentes categorias de risco. Metade dessas espécies estão protegidas em unidades de conservação, e o governo aprovou planos de ação para cerca de 33% das espécies.

A lista divide os animais de acordo com o estado de conservação de cada espécie. Essas categorias vão desde Vulnerável até Extinta, além das espécies classificadas como Quase ameaçadas ou Pouco preocupante.

04. No primeiro parágrafo do texto:

- O autor esclarece a real impossibilidade dos brasileiros reconhecerem que alguns animais estão em extinção.
- Fica claro que alguns fatores de extinção de animais não fazem parte do rol dos mais conhecidos e populares entre os brasileiros.
- Identificar as espécies brasileiras em extinção é tarefa difícil até para especialistas.
- A pluralidade de fatores causadores da extinção de alguns animais brasileiros é de conhecimento comum.
- O desconhecimento das causas da extinção dos animais brasileiros é o que causa o desconhecimento total das espécies ameaçadas de extinção.

05. Assinale a alternativa correta sobre o segundo parágrafo do texto:

- Introduz o assunto a ser tratado no texto.
- Esclarece dúvidas levantadas no parágrafo anterior.
- Confirma dados abordados anteriormente.
- Coteja estatísticas que serão apresentadas na conclusão do texto.
- Encerra um assunto para que um novo tema seja tratado no parágrafo seguinte.

06. No segundo parágrafo fica claro que as espécies em extinção são classificadas por:

- Grau de proteção.
- Número de unidades de conservação.
- Grau de risco.
- Quantidade de planos de ação.
- Ausência de planos de ação.

07. 'Vulnerável' no texto, é sinônimo de:

- Rebelde
- Doente
- Classificado
- Extinto
- Indefeso

08. O objetivo principal do texto é:

- a) Comover
- b) Informar
- c) Criticar
- d) Opinar
- e) Divertir

09. Em qual das alternativas houve a omissão indevida da vírgula?

- a) Buemba! Buemba! Hacker deleta fotos de Sonia Abrão!
- b) Monkey News no ar! E agora só se fala em juro, juro virou papo de boteco! É juro e futebol! Os juro do cheque especial estão tão altos que virou cheque especial! Rarárá!
- c) E os bancos conjugam o verbo jurar assim: “Eu juro, tu te ferras e nós escorchamos!
- d) E a Dilma que pediu para limpar tudo depois que acabar a CPI do Cachoeira!
- e) Ela disse ainda: Parem de repetir “Veta, Dilma! ”, que eu não sou retardada já entendi!

10. Em qual das alternativas NÃO houve desvio da norma padrão no que se refere às regras de concordância?

- a) Um site islamita ofereceu uma recompensa de US\$ 100 mil a qualquer pessoa que mate o rapper iraniano Shahin Najafi, que mora na Alemanha, e que, na avaliação do site, criou uma música que satirizam a República Islâmica e tratam uma figura religiosa histórica de forma irreverente.
- b) O website de notícias e religião iraniano Shia-Online.ir disse que Najafi merecia morrer por uma canção que, segundo o site, "grosseiramente insultava" Ali al-Hadi al-Naqi, um dos 12 imãs --as figuras religiosas altamente reverenciadas por muçulmanos xiitas.
- c) Najafi negou que sua música focava no imã xiita reverenciado ou foi feita para criticar o Islã.
- d) A música toma a forma de uma oração a Naqi, do século 9, e expressa reverência irônica por muitas figuras iranianas contemporâneas.
- e) Com referências que vão desde o amor dos iranianos a plásticas no nariz até sanções econômicas e a controversa eleição presidencial de 2009, a letra da música em língua persa significa pouco para um estrangeiro, mas ressoou entre os iranianos e já teve mais de 320 mil acessos no YouTube.

2ª Parte – Matemática

11. De quantas maneiras podemos colocar n pessoas em uma fila de ciranda?

- a) $n! - 1!$
- b) $(n - 1)!$
- c) $n! + 1!$
- d) $(n + 1)!$
- e) $n!$

12. Seja A um conjunto com n elementos e A' o conjunto formado por todos os subconjunto de A . É possível dizer que o número de elementos de A' é dado por

- a) $2^n + 2^n$
- b) $2^{n+1} + 2^n$
- c) $2^{n-1} + 2^{n+1}$
- d) $2^{n-1} + 2^{n-1}$
- e) $2^{-n} + 2^n$

13. Quantos são os gabaritos possíveis de se montar numa prova de múltipla escolha com 20 questões de 4 alternativas cada uma, em que só uma destas alternativas está correta?

- a) 20^4
- b) 80
- c) 20
- d) $80 + 20^4$
- e) 4^{20}

14. Seja $5 + \frac{1}{10} + \frac{1}{10^2} + \dots + \frac{1}{10^n} + \dots$, com n natural, uma série de somas. Podemos dizer que $9S$ é igual a:

- a) 44
- b) 45
- c) 46
- d) 47
- e) 48

15. Seja M uma matriz quadrada de ordem n de determinante D e a um número real qualquer. É correto afirmar que o determinante de aM é:

- a) $a^n(\det M)$
- b) $na(\det M)$
- c) $n(\det M)$
- d) $n^a(\det M)$
- e) $a(\det M)$

16. Seja p um número real, com p maior ou igual a 0 e menor ou igual a 1, a probabilidade de um jogador converter em gol cobranças de pênalti. Qual a probabilidade de que, em 5 cobranças, ele converta três em gol?

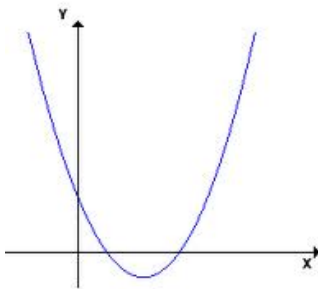
- a) $10(p^5 - 2p^4 + p^3)$
- b) $10(p^4 - 2p^3 + p^2)$

- c) $10(p^3 - 2p^2 + p)$
- d) $10(p^2 - 2p + 1)$
- e) $10(p - 2)$

17. Sejam n_1, n_2, n_3, n_4 e n_5 números naturais de média aritmética M . Se somarmos 2 a cada um desses números, o valor da nova média aritmética será:

- a) M
- b) $M + 1$
- c) $M + 2$
- d) $M + 3$
- e) $M + 4$

18. O gráfico abaixo representa uma função quadrática $y = ax^2 + bx + c$. Pode-se afirmar que os sinais de a, b e c são



- a) $a < 0; b > 0; c < 0$
- b) $a > 0; b < 0; c > 0$
- c) $a > 0; b < 0; c = 0$
- d) $a > 0; b < 0; c < 0$
- e) $a < 0; b > 0; c > 0$

19. Letícia depositou, por dois meses, uma certa quantia em sua caderneta de poupança, que rende mensalmente 0,5%, no sistema de juros compostos. Se, ao final do referido período, ela retirou R\$ 202,00, quanto, aproximadamente, ela investiu no início?

- a) R\$ 192,00
- b) R\$ 194,00
- c) R\$ 198,00
- d) R\$ 200,00
- e) R\$ 201,00

20. Qual o valor da soma dos 100 primeiros números da sequência 3, 4, 6, 8, 9, 12, 12, 16, ...

- a) 8397
- b) 8925
- c) 9121
- d) 9439
- e) 9797

3ª Parte – Conhecimentos Específicos

21. Os projeto de Arquitetura e Engenharia após serem executados, devem ser dobrados, A figura abaixo representa a dobradura de que tipo de série “A”:

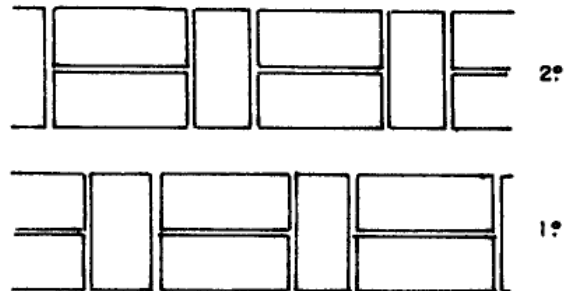


- a) A0
- b) A1
- c) A2
- d) A3
- e) A4

22. A principal escala utilizada para Planta cadastral de cidades e grandes propriedades rurais ou industriais é:

- a) 1:50
- b) 1:100
- c) 1:500
- d) 1:1000
- e) 1:5000

23. Numa vista em planta, esta figura demonstra que ajuste de tijolos:



- a) Ajuste francês.
- b) Ajuste inglês.
- c) Ajuste americano.
- d) Ajuste gótico.
- e) Ajuste brasileiro.

24. Cortes são planos secantes verticais para mostrar partes internas do edifício, geralmente não são contínuos e podem ser no sentido longitudinal ou transversal. Devem aparecer nestes cortes, EXCETO:

- a) Representação das paredes em que o plano vertical está cortando – traço grosso.

- b) Representação das paredes em que o plano vertical não corta – traço fino.
- c) Representação das portas e janelas conforme a simbologia adotada, com as devidas medidas.
- d) Indicação das cotas verticais e horizontais, indicando alturas de peitoris, janelas, portas, pé direito, forro.
- e) Representação esquemática da fundação (lastro de 10 cm).

25. São conteúdos da Planta Baixa, EXCETO:

- a) Vedações (paredes).
- b) Estrutura (pilares).
- c) Aberturas (portas e janelas).
- d) Circulação.
- e) Telhado.



26. Este símbolo em planta significa:

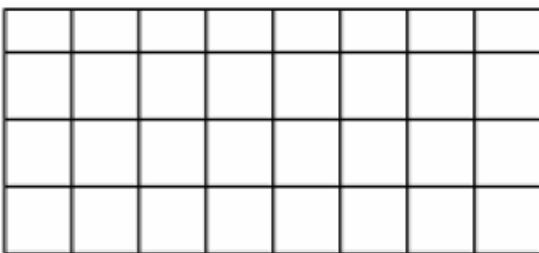
- a) Interruptor Four-Way.
- b) Interruptor de uma seção.
- c) Interruptor de duas seções.
- d) Interruptor de três seções.
- e) Interruptor Three-Way.



27. A figura em planta baixa representa:

- a) Porta pivotante eixo lateral.
- b) Porta pivotante eixo central.
- c) Porta pantográfica / camarão.
- d) Porta de correr externa.
- e) Porta sanfonada.

28. Em planta baixa, esta figura representa que tipo de piso:

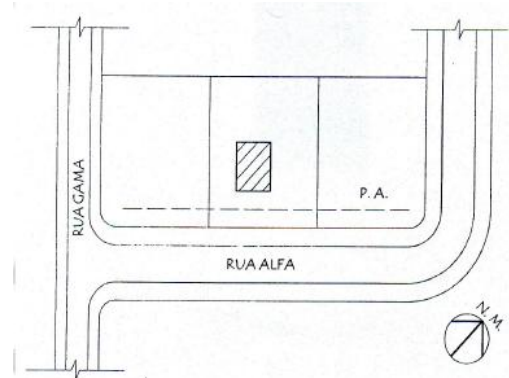


- a) Piso comum.
- b) Piso liso.
- c) Piso impermeável.
- d) Piso antiderrapante.
- e) Piso cimentado.

29. A representação topológica do relevo é obtida por intermédio de curvas de nível equidistantes de____, complementada com pontos cotados, com no mínimo três pontos por hectare nas áreas planas.

A alternativa que preenche corretamente a lacuna é:

- a) 0,5 metro.
- b) 1,0 metro.
- c) 1,5 metro.
- d) 2,0 metros.
- e) 2,5 metros.



30.

Este é o croqui de uma planta:

- a) De cobertura
- b) Baixa
- c) Alta
- d) De situação
- e) De locação

31. Calcule a área de um hexágono regular, cujo raio de circunferência mede 3 cm:

- a) $27\sqrt{3} / 2$
- b) $27 / 2$
- c) $18\sqrt{3} / 4$
- d) $9\sqrt{3} / 4$
- e) $27\sqrt{2} / 3$

32. No desenho arquitetônico o traço grosso tem uma variação de espessura em função da escala. Na escala de 1:50 é de:

- a) 0,6 mm ou 0,8 mm.
- b) 0,5mm ou 0,6 mm.
- c) 0,5 mm ou 0,7 mm.
- d) 0,7 mm ou 0,9 mm.
- e) 0,8 mm ou 1,0 mm.

33. Os desenhos são compostos de informações escritas, dispostas segundo a hierarquia que deve ser:

- a) Títulos e números, somente maiúsculas de 8mm de altura; Subtítulos e números, maiúsculas de 4mm de altura; Listas de materiais, peças, dimensões e notas em geral, maiúsculas de 3mm de altura.

- b) Títulos e números, somente maiúsculas de 6mm de altura; Subtítulos e números, maiúsculas de 4mm de altura; Listas de materiais, peças, dimensões e notas em geral, maiúsculas de 3mm de altura;
- c) Títulos e números, somente maiúsculas de 8mm de altura; Subtítulos e números, maiúsculas de 6mm de altura; Listas de materiais, peças, dimensões e notas em geral, maiúsculas de 4mm de altura;
- d) Títulos e números, somente maiúsculas de 6mm de altura; Subtítulos e números, maiúsculas de 5mm de altura; Listas de materiais, peças, dimensões e notas em geral, maiúsculas de 4mm de altura;
- e) Títulos e números, somente maiúsculas de 7mm de altura; Subtítulos e números, maiúsculas de 6mm de altura; Listas de materiais, peças, dimensões e notas em geral, maiúsculas de 5mm de altura;

34. O escalímetro é o instrumento que utilizamos para aferir as medidas dadas em escalas. A unidade de medida dos valores registrados no escalímetro é o:

- a) Milímetro
- b) Centímetro
- c) Metro
- d) Decímetro
- e) Polegada

35. Lugar geométrico é o conjunto de infinitos pontos em um plano que gozam de uma mesma propriedade. Existem vários lugares geométricos, no entanto, cinco são considerados os mais importantes, que são, EXCETO:

- a) Circunferência
- b) Mediatriz
- c) Semi-ângulo
- d) Paralela
- e) Arco-capaz.

36. A perspectiva Isométrica nos dá uma visão muito próxima do real e é amplamente usada para a representação de peças. Seus eixos principais devem estar inclinados em quantos graus uns dos outros?

- a) 45°
- b) 60°
- c) 90°
- d) 120°
- e) 180°

37. Referente aos desenhos gerados em um programa do tipo CAD é INCORRETO afirmar:

- a) A execução de desenhos de arquitetura no computador em geral exige a operação programas gráficos do tipo CAD que normalmente demandam um hardware robusto e de alta capacidade de processamento, e memória.
- b) Atualmente, o principal programa para lidar com estes tipos de desenho é o AutoCad, um software produzido pela empresa americana Autodesk.
- c) O formato em que nativamente grava seus arquivos, o .dwg, é considerado o padrão "de facto" no mercado da construção civil para troca de informações de projeto.
- d) Existem diversos outros softwares de CAD para arquitetura. A maioria deles nem sempre é capaz de ler e escrever arquivos no formato .dwg, embora muitos utilizem-se do alternativo formato .dxf.
- e) Além de programas CAD destinados ao desenho técnico de uma forma geral, como o AutoCAD e o Revit, também existem softwares designados especificamente para o trabalho de projeto arquitetônico, como o ArchiCAD, o ArchiStation, o Autodesk Architectural Desktop, o Microstation, entre outros, com os quais é possível visualizar o modelo arquitetônico em suas várias etapas de projeto, mais do que meramente representá-lo na forma de desenho técnico.

38. Definindo o posicionamento das vistas em relação à Vista Frontal, no primeiro diedro temos:

- a) A vista superior fica embaixo; A vista inferior fica em cima; A vista direita fica a esquerda; A vista esquerda fica a direita.
- b) A vista superior fica em cima; A vista inferior fica embaixo; A vista direita fica à direita; A vista esquerda fica à esquerda.
- c) A vista superior fica embaixo; A vista inferior fica em cima; A vista direita fica à direita; A vista esquerda fica à esquerda.
- d) A vista superior fica em cima; A vista inferior fica em baixo; A vista direita fica a esquerda; A vista esquerda fica a direita.
- e) A vista superior fica à direita; A vista inferior fica em à esquerda; A vista direita fica e cima; A vista esquerda fica em baixo.

39. No AutoCAD, a tecla de atalho que indica Coords On/Off, da qual liga e desliga o contador de coordenadas é a:

- a) F2
- b) F3
- c) F4
- d) F5
- e) F6

40. O desenho técnico, além de representar, dentro de uma escala, a forma tridimensional, deve conter informações sobre as dimensões do objeto representado que são feitas por cotas. Sobre estas é INCORRETO afirmar:

- a) Cotas são numerais que indicam as medidas básicas da peça e as medidas de seus elementos. As medidas básicas são: comprimento, largura e altura.
- b) Para facilitar a leitura e a interpretação do desenho, deve-se evitar colocar cotas dentro dos desenhos e, principalmente, cotas alinhadas com outras linhas do desenho.
- c) Para melhorar a interpretação do desenho deve-se evitar o cruzamento de linha da cota com qualquer outra linha. As cotas de menor valor devem ficar por dentro das cotas de maior valor, para evitar o cruzamento de linhas de cotas com as linhas de chamada.
- d) Nas linhas de cota horizontais o número deverá estar acima da linha de cota. Nas linhas de cota verticais o número deverá estar à abaixo da linha de cota.
- e) Nas linhas de cota inclinadas deve-se buscar a posição de leitura.

FIM DO CADERNO