

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?

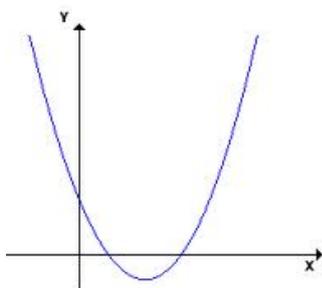
- a)  $10(p^5 - 2p^4 + p^3)$
- b)  $10(p^4 - 2p^3 + p^2)$

- 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. Todos os trechos horizontais previstos no sistema de coleta e transporte de esgoto sanitário devem possibilitar o escoamento dos efluentes por gravidade, devendo, para isso, apresentar uma declividade constante. Assim, recomendam-se que declividades mínimas para tubulações com diâmetro nominal igual ou inferior a 75:

- a) 1%
- b) 2%
- c) 5%
- d) 8%
- e) 10%

22. São custos diretos em uma construção, EXCETO:

- a) Materiais de construção aplicados diretamente na obra.
- b) Mão-de-obra para execução de serviços da obra.
- c) Encargos Sociais da mão-de-obra de execução.
- d) Andaimos, elevadores, carrinhos de mão, guias.
- e) Custos de mobilização e desmobilização de Equipamentos.

23. Utilizando para traço de argamassa, latas de 18 litros para argamassa de assentamento, para uma aplicação em alvenaria de tijolo de barro cozido (maciço) o traço deve ser:

- a) 1 lata de cimento, 2 latas de cal, 8 latas de areia.
- b) 1 lata de cimento, 1 latas de cal, 6 latas de areia.
- c) 1 lata de cimento, 1/2 latas de cal, 6 latas de areia.
- d) 1 lata de cimento, 1 latas de cal, 8 latas de areia.
- e) 1 lata de cimento, 2 latas de cal, 6 latas de areia.

24. Para o vaso sanitário deve usar-se tubo de quantos milímetros:

- a) 10mm.
- b) 50mm.
- c) 100mm.
- d) 150mm.
- e) 200mm.

25. No exame local do terreno, as características ideais de um terreno para um projeto econômico são, EXCETO:

- a) Não existir grandes movimentações de terra para a construção.
- b) Ser seco.

- c) Ser plano ou pouco inclinado para a rua.
- d) Ter facilidade de acesso.
- e) Terrenos localizados nas áreas mais baixas dos loteamentos.

26. O uso da água é intensivo para preparar materiais no canteiro. Ela serve também para a higiene dos trabalhadores e deve ser disponível em abundância. Não existindo água, deve-se providenciar abertura de poço de água, do qual deve estar o mais distante possível de fossas sépticas e poços negros, ou seja, tendo a distância mínima de:

- a) 5 metros.
- b) 15 metros.
- c) 20 metros.
- d) 30 metros.
- e) 50 metros.

27. É um tipo tubulão a céu aberto:

- a) Tipo Gow.
- b) Tipo Benoto.
- c) Tipo Anel de Concreto.
- d) Tipo Escala.
- e) Tipo Klaven.

28. O Porcelanato é constituído de uma mistura de, EXCETO:

- a) Argila
- b) Feldspato
- c) Caulim
- d) Corantes
- e) Cimento

29. Numa obra, cabe especialmente ao empregador, EXCETO:

- a) Cumprir as disposições legais sobre Segurança Saúde no Trabalho.
- b) Fornecer aos empregados gratuitamente, o EPI adequado ao risco e em perfeito estado.
- c) Responsabilizar-se por sua guarda e conservação.
- d) Substituir, imediatamente, o EPI danificado ou extraviado.
- e) Higienizar e realizar manutenção periódica do EPI.

30. São vantagens do lucro presumido, EXCETO:

- a) Quando a empresa faz a contabilidade o lucro contábil independente de valor pode ser distribuído entre os sócios.
- b) Possibilita a solucionar muitas vezes para problemas de caixa.
- c) Sistema simples de apuração do imposto.
- d) Pagar o PIS com alíquota de 0,65%.
- e) Isenções dada pelo governo de pagar imposto de renda e contribuição social sobre o lucro estando a empresa comprovadamente em prejuízo.

31. Sobre contingências de obra é INCORRETO afirmar:

- a) Têm sua origem no levantamento das Condicionantes de Execução, sob a ótica de restrições e oportunidades observadas.
- b) São internas à obra, portanto presumíveis, ou externas à obra, conseqüentemente imprevistas, fora do controle e vontade das partes contratantes.
- c) As Contingências de Obra ocasionam a Variação de Desempenho, em termos de consumo, produtividade e produção, impactando o custo.
- d) Podem ainda ser qualificadas, como Contingências de Execução, inerentes a dificuldades com recursos técnicos, no desenvolvimento do Projeto de Construção, e como Contingências de Canteiro, relativas a condições críticas de execução que ocasionam disfunções na mobilização ou operação dos recursos logísticos.
- e) As contingências presumíveis devem estar contidas no preço, e devem estar explícitas no orçamento.

32. Em uma construção, são custos associados ao insumo Mão-de-obra (custos a serem incorridos para tornar a mão-de-obra apta ao trabalho), EXCETO:

- a) Mobilização e desmobilização.
- b) Necessidades relativas a transporte, alimentação, alojamento e outros.
- c) Necessidades relativas a máquinas e ferramentas leves e treinamento.
- d) Necessidades relativas à preparação (movimentação, dosagem e mistura, usinagem, corte e dobra, montagem e distribuição).
- e) Necessidades relativas a segurança, medicina do trabalho e meio ambiente.

33. O orçamento tem outros atributos importantes, além do poder de representação da obra, como as descrições abaixo, das quais é INCORRETO afirmar:

- a) Atributo da Exclusividade (especificidade): o orçamento é resultado de uma modelagem de custos única da obra. Não existe orçamento-padrão, generalizável.
- b) Estrutura e capacidade organizacional do construtor: o modo pelo qual o construtor administra recursos humanos, técnicos e financeiros é característico, diferenciador.
- c) Processo executivo: é uma decisão estratégica do construtor pelos processos mais adequados e de melhor desempenho.
- d) Prazo de execução (descontinuidades): é a variável que influencia as diretrizes, para a mobilização e a distribuição dos recursos técnicos da obra, em função de um cronograma de execução a ser cumprido e

em função das datas-marco, a serem atendidas.

- e) Gestão sobre contingências: é a capacidade de planejar a partir de condicionantes relativos a espaço, meio físico, econômico e social, e também de questões relativas à segurança e acessibilidades.

**34.** Contas que registram o valor do saldo das contas de estoques de matérias primas e materiais diretos, na data de apuração dos resultados. Observar, quanto aos estoques, as orientações contidas na Instrução Normativa SRF nº 51, de 1978, e no PN CST nº 6, de 1979.

Esta é a definição de:

- a) Insumos (materiais diretos).
- b) Mercadorias para Revenda.
- c) Estoques.
- d) Produtos em Elaboração.
- e) Produtos Acabados.

**35.** Num projeto, identificamos as paredes de meio tijolo, através da observação de sua espessura. Geralmente, esta medida é de:

- a) 10 cm.
- b) 15 cm.
- c) 20 cm.
- d) 25 cm.
- e) 30 cm.

**36.** De acordo com a Portaria nº26, de 06 de Maio de 1998, a falta do mapa de risco ocasiona multas pesadas, uma empresa com 01 a 250 empregados pode pagar uma multa variando de:

- a) 136 a 840 ufir.
- b) 630 a 1.241 ufir.
- c) 501 a 1.000 ufir.
- d) 1.375. a 1.646 ufir.
- e) 1.242 a 1.374 ufir.

**37.** Existem normas básicas de construção, embora isto derive de acordo com Plano Diretor de cada Município. Desta forma, de acordo com as normas básicas de construção o recuo frontal deve ser:

- a) Maior que 1,00 m.
- b) Maior que 2,00 m.
- c) Maior ou igual a 2,00 m.
- d) Maior que 4,00 m.
- e) Maior ou igual a 4,00 m.

**38.** Na escolha de lote ou terreno é importante levar-se em consideração alguns itens, tais como, EXCETO:

- a) Localização.
- b) Edificações vizinhas.
- c) Posição em relação ao Sul.
- d) Situação topográfica do lote.
- e) Resistência do solo.

**39.** Expedido pela prefeitura, é a licença que libera o imóvel construído ou reformado para a moradia ou para a permanência e circulação de pessoas (como cinemas, teatros e escritórios).

Essa autorização só é concedida após a entrega de todos os documentos referentes à obra, além dos comprovantes de pagamento dos impostos (INSS e ISS).

- a) Alvará de moradia.
- b) Ação de adjudicação.
- c) Compulsória.
- d) Código de obras.
- e) Habita-se.

**40.** A espessura do chapisco não deve ser superior a:

- a) 0,3 cm.
- b) 0,5 cm.
- c) 1,0 cm.
- d) 2,0 cm.
- e) 3,5 cm.

**FIM DO CADERNO**