



P.M Taiacú
Processo Seletivo Simplificado 01/2013

INSTITUIÇÃO
SOLER
DE ENSINO

CARGO:
PROFESSOR PEB II – FÍSICA

INSCRIÇÃO Nº: _____

ASSINATURA DO CANDIDATO:

Cargo: Professor PEB II – Física

Língua Portuguesa

Leia o texto e responda o que se pede.

“O guará, ave de vermelho cintilante, que em outros tempos habitava largos trechos de nosso litoral, encontrou nos mangues do Maranhão uma de suas moradas preferidas. Vivem em bandos e, de manhã e no fim da tarde, passam em grandes revoadas. “O guará só se reproduz vivendo em bando”, afirma o biólogo Robson Silva e Silva, especialista nessas aves. O espetáculo é grandioso: na região podemos ver bandos com mais de mil espécimes!

Apesar de os guarás viverem em áreas protegidas, muita gente os caça para comer ou criar no quintal, porque acha bonito. Ocorre que, ciscando com as galinhas, o guará perde sua cor especial, desbota. Isso porque a cor advém de sua alimentação natural – pequenos caranguejos conhecidos como maracoani. (...)”

(Rodrigues, Otávio. Viagem. Edição 108-A. Editora Abril – com adaptações)

01. O(s) habitat(s) do guará é/são:

- a) O litoral brasileiro.
- b) Os mangues do Maranhão.
- c) Áreas protegidas.
- d) Os quintais das casas.

02. O discurso direto do texto é proferido por:

- a) Otávio Rodrigues.
- b) Robson Silva e Silva.
- c) Viajantes.
- d) Não há discurso direto no texto.

03. O guará tem sua cor advinda de:

- a) Viver em bandos e revoar no fim da tarde.
- b) Viver em áreas protegidas.
- c) Sua alimentação.
- d) Um vermelho cintilante.

04. Em “O espetáculo é grandioso.”, a palavra sublinhada constitui.

- a) Sujeito.
- b) Predicado.
- c) Objeto direto.
- d) Predicativo.

05. Marque a frase que se completa corretamente com a primeira das palavras entre parênteses.

- a) Por praticar o esporte em área protegida, teve sua licença _____ (cassada / caçada).
- b) No acampamento, alguém _____ alimentos. (cosia / cozia).
- c) A _____ dos guarás foi feito pelas turistas. (discrição / descrição).
- d) O turista ocupou o último _____ disponível no barco. (acento / assento).

06. A palavra “cintilante” tem sua correta representação fonética em:

- a) /c/ /i/ /t/ /i/ /n/ /ã/ /t/ /e/
- b) /S/ /r/ /t/ /i/ /n/ /ã/ /t/ /e/
- c) /k/ /i/ /t/ /i/ /n/ /ã/ /t/ /e/
- d) /c/ /i/ /n/ /t/ /i/ /n/ /ã/ /t/ /e/

07. Observe:

“O sol e o calor dão uma moleza do cão...”

A expressão sublinhada só não equivale a:

- a) Excessiva.
- b) Imensa.
- c) Intensa.
- d) Desprezível.

08. Marque a oração em que a preposição não expressa a ideia indicada entre parênteses.

- a) “de manhã e no fim da tarde.” (lugar).
- b) “... vivendo em bando.” (modo).
- c) “... advém de sua alimentação...” (origem).
- d) “ciscando com as galinhas.” (companhia).

09. Na palavra “guará”, gu constitui:

- a) Ditongo crescente.
- b) Ditongo decrescente.
- c) Tritongo crescente.
- d) Tritongo decrescente.

10. O texto constitui uma:

- a) Descrição.
- b) Dissertação.
- c) Narração.
- d) Paródia.

Conhecimentos Específicos

11. Um automóvel faz uma viagem de 240 Km. Metade do percurso é feita com velocidade média de 60 Km/h e a outra metade, com velocidade média de 40 Km/h. A sua velocidade média no percurso todo foi de:

- a) 50 Km/h.
- b) 48 Km/h.
- c) 80 Km/h.
- d) 60 Km/h.

12. Abandona-se uma pedra a partir as altura de 6,0 m. Ela atinge o solo 3s depois. Qual foi a velocidade média da pedra durante a queda?

- a) 2m/s.
- b) 0,5 m/s.
- c) 18 m/s.
- d) 3m/s.

13. Numa determinada trajetória, um corpo obedece à função horária $x = 10 - 2t$, onde o tempo é dado em segundos e o espaço, em metros. O valor de t quando o corpo passa pela origem é de:

- a) 10s.
- b) 6s.
- c) 5s.
- d) 8s.

14. Uma força de 20N é exercida por um martelo sobre um prego, cuja área de contato com uma superfície de madeira é $0,25\text{mm}^2$. A pressão exercida na madeira é;

- a) $1 \cdot 10^5 \text{Pa}$.
- b) $8 \cdot 10^3 \text{N/m}^2$.
- c) 760mmHg.
- d) 800 vezes maior do que a pressão atmosférica.

15. O comprimento de uma onda eletromagnética ($v=3 \cdot 10^8 \text{ m/s}$) de 1000 KHz transmitida por uma estação de rádio é:

- a) $3 \cdot 10^5 \text{ m/s}$.
- b) $3 \cdot 10^{-8} \text{ m/s}$.
- c) 0,3 m/s.
- d) 300 m/s.

16. Uma residência é iluminada por doze lâmpadas incandescentes, sendo cinco de 100W e 7 de 60W. Para uma média diária de três horas de plena utilização das lâmpadas, a energia consumida em KWh, por elas, em um mês de trinta dias, é de:

- a) 27,60 KW
- b) 82,8 KW
- c) 920 KW
- d) 2,70KW

17. Um gás sofre uma transformação, expandindo-se do volume $V_1=2,0 \text{ m}^3$ para o volume $V_2=5,0 \text{ m}^3$, com pressão constante de $4,0 \cdot 10^4 \text{ Pa}$. O trabalho realizado na expansão é de:

- a) $12 \cdot 10^4 \text{ J}$.
- b) $-20 \cdot 10^4 \text{ J}$.
- c) $8 \cdot 10^4 \text{ J}$.
- d) $-15 \cdot 10^4 \text{ J}$.

18. Uma régua de aço tem 30,00 cm de comprimento a 20°C . Qual é o comprimento dessa régua à temperatura de 200°C ? Dado: Coeficiente de dilatação do aço = $1,2 \cdot 10^{-5} \text{ }^\circ\text{C}^{-1}$.

- a) 15,00 cm.
- b) 25,05 cm.
- c) 30,06 cm.
- d) 35,04 cm

19. Um pescador, olhando verticalmente para a superfície da água, vê um peixe que parece estar a 16cm da superfície. Sendo 1,3 o índice de refração da água, a profundidade que se encontra o peixe é de:

- a) 12,3 cm
- b) 0,08 cm
- c) 16 cm
- d) 20,8 cm

20. Um corpo de peso igual a 40N está em repouso sobre uma superfície horizontal. O coeficiente de atrito estático entre o corpo e a superfície é 0,3. A força horizontal aplicada ao corpo para fazê-lo entrar em movimento é de:

- a) 40N
- b) 12N
- c) 133N
- d) 10N