

1ª Parte – Português

TEXTO 1

Terra volta a tremer em Pernambuco, desta vez em Belém de Maria e Cupira
De acordo com os sismólogos da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, o tremor mais forte marcou 2,8 pontos na escala Richter

A terra voltou a tremer no interior de Pernambuco, na noite do último domingo (18). Desta vez, foram os moradores de Belém de Maria, na Zona da Mata do Estado, e Cupira, no Agreste, que sentiram os abalos durante a noite.

De acordo com os sismólogos da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, o tremor mais forte marcou 2,8 pontos na escala Richter, que vai até nove. Em Cupira, foram sentidos três abalos.

Algumas casas tiveram pequenas rachaduras. Ninguém se feriu, mas muitos se assustaram com os móveis balançando. Com esse sobe para seis o número de municípios que já sentiram tremores de terra em Pernambuco, sendo cinco no Agreste (Caruaru, São Caetano, Belo Jardim, Alagoinha e Cupira) e um (Belém de Maria) na Zona da Mata.

01. Assinale a alternativa que NÃO contém uma característica do tipo de texto acima:

- a) Apresenta o puro registro dos fatos.
- b) Podemos inferir a emissão de opinião por quem escreve.
- c) Sua finalidade é informar.
- d) Os fatos são mostrados de modo preciso.
- e) As circunstâncias apresentadas são de interesse comum.

02. Escreve-se com CH, como rachadura:

- a) enchame e chulé
- a) chapéu e enchada
- b) mecha e inchaço
- c) chingar e capichaba
- d) champú e cherife

03. A forma correta de reorganização da frase, de modo que haja ocorrência de crase é:

- a) Os moradores de algumas cidades sentiram os tremores à noite.
- b) À noite passou-se entre os tremores de terra em cidades do Agreste pernambucano.
- c) O terremoto marcou de 2 à 2,8 na escala Richter.
- d) Até à terra parar de tremer, ninguém teve sossego.
- e) E a terra ficou à tremer por alguns minutos naquelas cidades.

TEXTO 2



04. Os falantes do texto:

- a) Demonstram que o uso da norma padrão do idioma é facultativo.
- b) Apresentam traços marcantes da escrita em acordo com a norma dita culta em todos os aspectos.
- c) Se expressam fazendo uso de marcas da oralidade do grupo social a que pertencem.
- d) Tentam reproduzir fielmente a norma que prega que a fala deve ser idêntica e baseada na escrita.
- e) Expressam-se de acordo com os ditames da gramática normativa.

TEXTO 3

O estudo traz uma releitura da vida

"Dos 5 aos 14 anos, morei com minha avó Julia, em Mecejana, no Ceará. Eu morava numa casinha de palha, a 10 quilômetros da casa do meu pai. Ficava numa capoeira. Minha avó era uma pessoa muito inteligente, capaz de decorar um livro inteiro de cordel apenas de ouvir a história umas duas vezes. Como ela não sabia ler, meu pai lia para ela, e ela me contava as histórias. Ou as cantava em forma de cantoria, como os repentistas. Foi com ela que aprendi os rudimentos do cristianismo. Ela tinha um catecismo feito de papel-cuchê, com umas ilustrações belíssimas da Capela Sistina, que mostrava desde a Criação até o Apocalipse, o fim do mundo. O livro não tinha escrita, só ilustração. Era feito para analfabetos. Minha avó dizia que no Ceará havia padres, freiras e tudo isso. No meu imaginário de criança, ao ouvir tudo isso, eu comecei a dizer que, quando eu crescesse, seria freira. Todas as vezes que eu dizia isso, ela me aconselhava a estudar. Dizia que freira não podia ser analfabeta. E cresci com esse conselho. Quando fiquei doente, resolvi cuidar da minha saúde e ser freira. Fui para um convento, onde fiquei dois anos e oito meses. Foi assim que comecei a estudar. Para ser freira, eu tinha de aprender a ler. Eu tinha 16 anos e meio quando fui para Rio Branco para ser freira. E continuei tentando me curar do analfabetismo até hoje. Analfabeto é também quem não consegue fazer uma leitura em relação aos tempos que está vivendo, quem não consegue ler os valores que se quer reforçar ou outros que a gente precisa mudar. Enfim, a alfabetização é um processo contínuo; é dar outra significação à vida."

Marina Silva, 51 anos, acreana, senadora

05. que mostrava desde a Criação até o Apocalipse, o fim do mundo. O termo sublinhado retoma:

- a) ilustrações belíssimas
- b) capela Sistina
- c) ela
- d) catecismo
- e) a

06. “Analfabeto é também quem não consegue fazer uma leitura em relação aos tempos que está vivendo, quem não consegue ler os valores que se quer reforçar ou outros que a gente precisa mudar.”

Pela leitura do texto podemos concluir que para a autora, ser analfabeto:

- a) É não saber ler, escrever nem contar.
- b) É um grande empecilho para ser freira.
- c) É algo bem mais amplo e abrangente que o simples conhecimentos dos códigos a língua
- d) É uma maneira de conseguir entender e fazer uma leitura crítica de seu próprio tempo e mudar seus valores.
- e) É um conselho importante a ser seguido. No caso dela, dado por sua avó que era analfabeta.

07. Assinale a alternativa que contém uma frase em que o vocábulo ‘valores’ tem o mesmo significado do texto.

- a) Depois de três pregões em queda, a Bolsa de Valores de São Paulo (Bovespa) fechou em alta de 0,32% nesta terça-feira.
- b) Achei abusivos os valores relativos a cobrança de IPVA.
- c) No mercado a atualização de valores, através do Índice Geral de Preços-Disponibilidade Interna (IGP-DI) da Fundação Getúlio Vargas.
- d) Quem cobrou aqueles valores?
- e) As histórias que escutava ainda quando menina e que refletiam valores de uma família que passou pela experiência de uma guerra.

08. Assinale a alternativa correta:

- a) “Dos 5 aos 14 anos, morei com minha avó Julia, em Mecejana, no Ceará.” O sujeito da oração está oculto.
- b) “Ficava numa capoeira.” A oração não tem sujeito.
- c) “Minha avó era uma pessoa muito inteligente”. O predicativo dessa oração é ‘muito inteligente’.
- d) ‘O livro não tinha escrita’ a oração possui 2 verbos.
- e) ‘Minha avó dizia que no Ceará havia padres, freiras e tudo isso.’ A oração possui um vocativo.

TEXTO 4



09. No primeiro balão do último quadrinho, a oração subordinada exerce que relação sintática com a principal?

- a) Condição
- b) Concessão
- c) Conclusão
- d) Explicação
- e) Finalidade

10. O termo ‘aquilo’ exprime a noção de:

- a) Posse
- b) Afirmação
- c) Demonstração
- d) Aplicação
- e) Explicação

2ª Parte – Matemática

11. Seja $f(x) = \frac{2x+3}{x-1}$, $x \neq 1$, qual o domínio de sua inversa $f^{-1}(x)$?

- a) $x \neq 1$
- b) $x \neq 2$
- c) $x \neq 3$
- d) $x \neq -1$
- e) $x \neq -3$

12. Sejam f e g as funções $f(x) = \frac{1}{x+2}$ e

$g(x) = \frac{x+1}{x+2}$, o domínio da função $f(g(x))$ é:

- a) $x \neq -1$
- b) $x \neq -\frac{3}{5}$
- c) $x \neq -\frac{5}{3}$
- d) $x \neq \frac{3}{5}$
- e) $x \neq \frac{5}{3}$

13. A conta de um restaurante indicava uma despesa de R\$ 63,80 e trazia a seguinte observação: “ Estão incluídos os 10 % da taxa de serviço”. Se não houvesse taxa de serviço, o valor da despesa seria de:

- a) R\$ 62,50
- b) R\$ 63,00
- c) R\$ 58,00
- d) R\$ 59,50
- e) R\$ 60,50

14. Certo capital C, no regime de juros compostos, rendeu R\$ 145,60, quando aplicado à taxa de 240 % ao ano, durante 3 meses. O valor de C é:

- a) R\$ 100,00
- b) R\$ 200,00
- c) R\$ 300,00
- d) R\$ 400,00
- e) R\$ 500,00

15. Das alternativas abaixo a incorreta é:

- a) $\text{sen}(\pi - x) = \text{sen}x$
- b) $\text{sen}(\pi + x) = -\text{sen}x$
- c) $\text{sen}(2\pi - x) = -\text{sen}x$
- d) $\text{cos}(\pi - x) = -\text{cos}x$
- e) $\text{cos}(2\pi - x) = -\text{cos}x$

16. A soma de todos os termos da sequência

$\frac{1}{2}, \frac{1}{6}, \frac{1}{18}, \dots$ é:

- a) $\frac{1}{2}$
- b) $\frac{2}{3}$
- c) $\frac{3}{4}$
- d) $\frac{4}{5}$
- e) $\frac{5}{6}$

17. O elemento da 2ª linha e 2ª coluna da inversa da matriz

$$A = \begin{vmatrix} 5 & 8 \\ 2 & 3 \end{vmatrix} \text{ é:}$$

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

18. Dois professores e seus 7 alunos serão fotografados. Todos os alunos devem ficar entre os dois professores. Nessas condições, de quantas maneiras diferentes os nove podem posar para a fotografia?

- a) 10080
- b) 9780
- c) 8780
- d) 6780
- e) 5780

19. Uma caixa possui 7 livros: 1 de história, 1 de geografia, 2 de matemática, 2 de biologia e 1 gramática. Dois deles são retirados aleatoriamente e sem reposição. Qual a probabilidade de que os dois sejam de matemática?

- a) $\frac{2}{7}$
- b) $\frac{1}{7}$
- c) $\frac{3}{8}$
- d) $\frac{4}{19}$
- e) $\frac{1}{21}$

20. Qual das afirmações abaixo é verdadeira?

- a) Não podemos ter retas paralelas contidas em dois planos que não sejam paralelos.
- b) Não podemos ter, em dois planos paralelos, retas que não sejam paralelas.
- c) Duas ou mais retas são coplanares.
- d) Um plano pode não ser determinado por uma reta e um ponto.
- e) Em alguns triângulos, a soma dos ângulos internos é 180°.

3ª Parte – Conhecimentos Específicos

21. Analisando as proposições abaixo:

- I. Sejam a e b números quaisquer e $a > b$, então $a^2 > b^2$.
- II. Se m e n são números inteiros e $m > n$ então $\frac{m}{n} < \frac{n}{m}$.
- III. Se $\frac{1}{a} > \frac{1}{b}$, então $a > b$

Está(ão) correta(s):

- a) I.
- b) II.
- c) II e III.
- d) Todas.
- e) Nenhuma.

22. Seguindo os passos abaixo com o número 2 “divida-o por 100, multiplique-o por 0,03 e depois por 10000, some-o com 30 e, por fim, extraia a raiz quadrada” o número obtido no final é:

- a) 5
- b) 6
- c) 7
- d) 8
- e) 9

23. Um homem faz um buraco no solo em forma de uma caixa de surpresa na largura de 1,5 m, 1,5m de comprimento e de 2 m de profundidade e consegue um volume V_1 de argila. O mesmo homem faz outro buraco, na mesma forma, de 2 m de largura por 2 m de comprimento por 1,5 m de profundidade e obtém um volume V_2 . A relação $\frac{V_1}{V_2}$ é:

- a) 0,75
- b) 0,60
- c) 0,55
- d) 0,40
- e) 0,30

24. Uma casa possui 7 m de largura por 10 m de comprimento. O dono, deseja calcular o gasto que ele terá para colocar cerâmica no piso. Sabendo que uma caixa de cerâmicas custa R\$ 27,60 e possui 2 m², o valor gasto pelo dono da casa será de:

- a) R\$ 962,00
- b) R\$ 963,00
- c) R\$ 964,00
- d) R\$ 965,00
- e) R\$ 966,00

25. Parafusos são medidos em polegadas. Por exemplo, um parafuso de medida 2" x 5/16" significa que ele possui 2" de comprimento por 5/16" de diâmetro. Sabendo que 1" é igual a 25,4 mm, um parafuso que tenha medida de 3" x 5/8" tem comprimento e diâmetro, respectivamente:

- a) 6,31 cm e 1,31 cm
- b) 5,41 cm e 2,31 cm
- c) 7,31 cm e 3,43 cm
- d) 7,62 cm e 1,59 cm
- e) 4,31 cm e 2,31 cm

26. A respeito da metodologia do ensino da matemática é incorreto afirmar que:

- a) O uso de TIC's em sala de aula dispersa a atenção do aluno.
- b) Jogos matemáticos estimulam o raciocínio do aluno.
- c) Professor parceiro do aluno deixa-o seguro, o que contribui para o desenvolvimento da aprendizagem.
- d) A resolução de problemas sem o professor estimula o autodidatismo.
- e) Decorar tabuada é tradicional e não motiva o estudo, uma vez o seu caráter mecânico.

27. Sobre as características físicas e químicas do solo é incorreto afirmar:

- a) O solo é constituído por três fases: sólida, líquida e gasosa. A fase sólida é constituída pela rocha, a fase líquida, a água ou a solução e a fase gasosa, de composição variável, de acordo com os gases produzidos e consumidos pelas raízes das plantas e dos animais
- b) O perfil do solo é então, o conjunto dos horizontes e/ou camadas que abrangem, verticalmente, desde a superfície até o material originário. Os solos apresentam grande variedade ao longo de uma mesma região e entre diferentes regiões.

- c) As propriedades físicas, químicas e biológicas do solo são determinadas pelo processo geológico de sua formação, origem dos minerais, e sua evolução de acordo com o clima e o relevo do local, além dos organismos vivos que o habitam.
- d) As propriedades químicas dos solos ocorrem exclusivamente devido à atividade biológica existente, incluindo o elevado teor de acidez e poluentes nesse meio.
- e) As propriedades físicas do solo são responsáveis pelos mecanismos de atenuação física de poluentes, como filtração e lixiviação, possibilitando ainda condições para que os processos de atenuação química e biológica possam ocorrer.

28. Ovogênese é uma sequência de eventos ocorridos para formar ovócitos maduros a partir de ovogônias. Considere as afirmativas que seguem e marque a alternativa correta.

- a) Após a formação do ovócito primário, as células do tecido conjuntivo o envolvem compondo uma camada de células epiteliais foliculares achatadas, denominada zona pelúcida.
- b) À medida que o ovócito cresce durante a puberdade, as células foliculares epiteliais vão assumindo formas de cubo e, em seguida, de coluna, formando um folículo primário.
- c) Os folículos ovarianos de Graaf é o local onde estão as células germinativas, que originam os gametas, e as células foliculares, responsáveis pela manutenção das células germinativas e pela produção dos hormônios sexuais femininos.
- d) Na gametogênese feminina, a divisão meiótica é igual porque reparte igualmente o citoplasma entre as células-filhas. Isso permite que o óvulo formado seja bastante rico em substâncias nutritivas.
- e) Na fase de proliferação as ovogônias iniciam a primeira divisão da meiose, interrompida na prófase I.

29. Sobre as principais propriedades da água, julgue os itens a seguir.

1. A água exerce pressão, por essa razão é difícil uma pessoa boiar no mar.
2. A água no estado líquido possui uma tensão em sua superfície. Isso acontece porque as moléculas da água se atraem, mantendo-se coesas.
3. A água tem a capacidade de absorver e conservar calor.
4. A água apresenta polaridade por átomos de hidrogênio.

Assinale a alternativa correta:

- a) Somente as alternativas 1, 2 e 3 são verdadeiras.
- b) Somente as alternativas 2, 3 e 4 são verdadeiras.
- c) Somente as alternativas 3 e 4 são verdadeiras.
- d) Somente as alternativas 1, 3 e 4 são verdadeiras.
- e) Somente as alternativas 1 e 3 são verdadeiras.

30. Todos os seres vivos precisam de energia para produzir as substâncias necessárias à manutenção da vida e à reprodução. Sobre esse aspecto Assinale a alternativa incorreta.

- a) Teia alimentar é o resultado é que as cadeias alimentares se cruzam na natureza.
- b) O açúcar produzido pela fotossíntese recebe o nome de glicose. Quando essa glicose é produzida em excesso ela é armazenada pela planta na forma de amido.
- c) Nas teias alimentares, um mesmo animal não pode ocupar papéis diferentes, dependendo da cadeia envolvida.
- d) Os Consumidores ingerem outros organismos, podendo ser de 1.^a ordem, de 2.^a ordem.
- e) As plantas nunca mudam o seu papel: são sempre produtores. E todos os produtores e consumidores, estão ligados aos decompositores, que permitem a reciclagem da matéria orgânica no ambiente.

31. Sobre o meio ambiente e a importância de seu estudo, analise as afirmativas a seguir:

- I. Sustentabilidade: manejo do ambiente e seus recursos de modo que seu uso possa ser contínuo, sem diminuição num futuro indefinido.
- II. Manejo: constitui na aplicação de programas de utilização dos ecossistemas, baseado em teorias ecológicas sólidas, amparados em leis ambientais de modo que sejam mantidas da melhor forma possível as comunidades vegetais e/ou animais como fontes úteis de produtos biológicos para o homem e, também como fontes de conhecimento científico, para o desfrute das gerações futuras.
- III. O ecodesenvolvimento leva em consideração, além dos fatores econômicos, aqueles de caráter social e ecológico, assim como as disponibilidades dos recursos vivos e inanimados, e as vantagens e inconvenientes, a curto e longo prazos, de outros tipos de ação.

Assinale a alternativa correta:

- a) Apenas a I é verdadeira.
- b) Apenas a II é verdadeira.
- c) Apenas a I e II são verdadeiras.
- d) Apenas a I e III são verdadeiras.
- e) I, II, III são verdadeiras.

32. “Relação ecológica em que apenas um indivíduo é beneficiado e, para o outro a relação é indiferente, ocorre quando um ser busca abrigo no outro, sem prejudicá-lo.”

A citação acima refere-se ao:

- a) Mutualismo
- b) inquilinismo.
- c) Protocooperação
- d) Comensalismo
- e) Parasitismo.

33. Sobre o sistema respiratório é correto afirmar:

- a) Narinas têm a função de conduzir, aquecer, umedecer e filtrar o ar. A entrada de ar também pode ser complementada pela boca. Do nariz ou da boca o ar passa pela garganta (faringe). A

caixa craniana contém cavidades (seios da face) que estão cheias de ar.

- b) Traquéia é responsável pela voz. Localizada na parte superior da laringe, possui duas membranas que se estiram quando o ar é expelido, formando o som.
- c) Laringe Depois de passar pela garganta, o ar entra no tubo subdividido em dois brônquios que levam o ar até o pulmão. Uma lâmina chamada epiglote fecha o orifício superior do tubo quando a pessoa come ou bebe e abre-se apenas para a passagem do ar.
- d) Pulmões – É o músculo responsável, junto com os músculos das costelas, pelo movimento constante dos pulmões, o que permite a entrada e a saída de ar. Quando o pulmão o ar é sugado através das narinas e da boca.
- e) Diafragma carrega de ar os alvéolos, neles o ar inspirado irá oxigenar o sangue e receber deste o gás carbônico produzido por todas as células do organismo.

34. As indústrias e os automóveis, embora sejam indispensáveis ao modo de vida do homem moderno, têm provocado uma série de danos ao meio ambiente e, por consequência, ao próprio homem. Assinale a alternativa que apresenta um fenômeno que pode ser desencadeado por atividades industriais e pela circulação de automóveis nos grandes centros urbanos e sua provável causa.

- a) Chuva ácida, provocada pelo efeito estufa.
- b) Inversão térmica, provocada pela introdução de elementos poluentes nos rios.
- c) Chuva ácida, provocada pela poluição das águas.
- d) Chuva ácida, provocada pela emissão de partículas poluentes no ar.
- e) Inversão térmica, provocada pelo “buraco” na camada de ozônio.

35. No Brasil, país com 8,5 milhões de quilômetros quadrados de território e grande variedade de climas, temperaturas, solos e umidade, encontram-se vários biomas, abrigando uma biodiversidade extraordinária. Entre estes biomas brasileiros, destaca-se o que se estende pelos estados do Nordeste, em uma zona quente, com solo portador de nutrientes, mas de secas prolongadas. Trata-se do(a):

- a) Cerrado
- b) Manguezal
- c) Mata dos cocais
- d) Pantanal
- e) Caatinga

36. “Em seu governo foi implantada uma nova e forte moeda, vinculada ao Dólar, e foi implantado o fim da indexação, ou seja, o fim do repasse automático da inflação mensal para os salários, prestações, aluguéis e contratos diversos. Para manter a moeda livre de bruscas desvalorizações, determinava que o Banco Central interviesse no mercado de câmbio.”

O texto refere-se ao governo de:

- a) José Sarney.
- b) Fernando Collor de Mello.
- c) Itamar Franco.
- d) Fernando Henrique Cardoso.
- e) Luis Inácio Lula da Silva.

37. No ano de 1865, o império brasileiro assina um acordo formando a tríplice aliança. Com isso, têm início uma das mais violentas guerras do continente que, em menos de seis anos, levou à morte mais de 700 mil pessoas. Essa guerra ficou conhecida como:

- a) Guerra de Canudos.
- b) Guerra dos Farrapos.
- c) Guerra do Paraguai.
- d) Guerra dos Mascates.
- e) Guerra da Cisplatina.

38. As primeiras rebeliões contra a coroa portuguesa visavam:

- a) Conseguir a independência do Brasil.
- b) Retirar entraves econômicos.
- c) Abolir o Pacto Colonial.
- d) Garantir a autonomia dos poderes municipais.
- e) Emancipar as capitanias do sul da colônia.

39. “Até a década de 1950 essa região brasileira desempenhava um pequeno papel no contexto econômico do país. Suas atividades se colocavam à margem do processo urbano industrial que ocorria no centro-sul. A partir da década de 1970, a região passou a receber investimentos de maior vulto transformando-se numa área produtora de grãos com destaque para a produção de soja. A integração dos transportes rodofluviais e as redes de comunicação, contribuíram para a região ampliar seus horizontes econômicos.”

O texto faz referência a qual região do Brasil?

- a) Centro-Oeste
- b) Nordeste
- c) Norte
- d) Sul
- e) Sudeste

40. Sobre o estado de Pernambuco, analise os itens e assinale o que não foi formulado corretamente.

- a) É um estado de configuração geográfica longitudinal, estreito no sentido N-S e alongado no sentido E-W.
- b) Localiza-se inteiramente dentro dos limites intertropicais.
- c) O IBGE identificou no espaço pernambucano, em 1989, a existência de cinco mesorregiões e dezenove microrregiões geográficas.
- d) A maior parte do estado é ocupada por rochas sedimentares do pré-cambriano. São rochas muito antigas e apresenta vários trechos falhados e dobrados.
- e) A maior concentração urbana, no estado, se verifica na mesorregião Metropolitana do Recife, quando este percentual de participação chega a atingir mais de 80% da população total.

FIM DO CADERNO