

PORTUGUÊS

TEXTO I

O disco amarelo iluminou-se. Dois dos automóveis da frente aceleraram antes que o sinal vermelho aparecesse. Na passarela de peões surgiu o desenho do homem verde. A gente que esperava começou a atravessar a rua pisando as faixas brancas pintadas na capa negra do asfalto, não há nada que menos se pareça com uma zebra, porém assim lhe chamam. Os automobilistas, impacientes, com o pé no pedal da embreagem, mantinham em tensão os carros, avançando, recuando, como cavalos nervosos que sentissem vir no ar a chibata. Os peões já acabaram de passar, mas o sinal de caminho livre para os carros vai tardar ainda alguns segundos, há quem sustente que esta demora, aparentemente tão insignificante, se a multiplicarmos pelos milhares de semáforos existentes na cidade e pelas mudanças sucessivas das três cores de cada um, é uma das causas mais consideráveis dos engorramentos da circulação automóvel, ou engarrafamentos, se quisermos usar o termo corrente.

O sinal verde acendeu-se enfim, bruscamente os carros arrancaram, mas logo se notou que não tinham arrancado todos por igual. O primeiro da fila do meio está parado, deve haver ali um problema mecânico qualquer, o acelerador solto, a alavanca da caixa de velocidades que se encravou, ou uma avaria do sistema hidráulico, blocagem dos travões, falhas do circuito elétrico, se é que não se acabou simplesmente a gasolina, não seria a primeira vez que se dava o caso. O novo ajuntamento de peões que está a formar-se nos passeios vê o condutor do automóvel imobilizado a esbracejar por trás do pára-brisas, enquanto os carros atrás dele buzina frenéticos. Alguns condutores já saltaram para a rua, dispostos a empurrar o automóvel empanado para onde não fique a estorvar o trânsito, batem furiosamente nos vidros fechados, o homem que está lá dentro vira a cabeça pra eles, a um lado, a outro, vê-se que grita qualquer coisa, pelos movimentos da boca percebe-se que repete uma palavra, uma não, duas, assim é realmente, consoante se vai ficar a saber quando alguém, enfim, conseguir abrir uma porta. Estou cego.

(Saramago, em Ensaio sobre a cegueira, Editora Companhia das Letras, 1995, págs. 11-12).

QUESTÃO 1

O texto é:

- a) Narrativo com argumentação convincente.
- b) Dissertativo com uso de palavras e expressões de cunho conotativo.
- c) Dissertativo-argumentativo com uso de palavras e expressões de cunho denotativo.
- d) É narrativo com aspectos descritivos.
- e) É meramente descritivo.

QUESTÃO 2

Entre as orações do segundo período do texto (linhas 1–3) ocorre uma relação semântica de:

- a) Tempo
- b) Causa
- c) Condição
- d) Modo
- e) Conseqüência

QUESTÃO 3

Em “...mas logo se notou que não tinham arrancado todos por igual” (Linhas 21 – 22) O “que” :

- a) É conjunção integrante introduzindo uma oração subordinada substantiva subjetiva.
- b) É conjunção integrante introduzindo uma oração subordinada substantiva objetiva direta.
- c) É conjunção integrante introduzindo uma oração subordinada substantiva predicativa.
- d) É pronome relativo introduzindo uma oração subordinada adjetiva restritiva.
- e) É pronome relativo introduzindo uma oração subordinada adjetiva explicativa.

QUESTÃO 4

Observe o fragmento: “...deve haver ali um problema mecânico qualquer”. A flexão verbal está correta, assim como em:

- a) Devem haver pessoas intransigentes na sala.
- b) Devem haver problemas mecânicos quaisquer.
- c) Deve ocorrer reuniões extraordinárias naquela empresa.
- d) Devem ocorrer dificuldades durante o trajeto.
- e) Deve existir animais silvestres na Chapada.

QUESTÃO 5

Dele (linha 31) e Eles (linha 36) têm como referente textual respectivamente:

- a) O condutor do automóvel e alguns condutores.
- b) O ajuntamento de peões e os vidros fechados.
- c) Para-brisas e carros.
- d) O automóvel e os peões.
- e) Para-brisas e peões.

QUESTÃO 6

Assinale a alternativa cujas palavras passaram pelo mesmo processo de formação:

- a) Engarrafamentos e corrente
- b) Passadeira, nervosos
- c) Simplesmente e automóvel
- d) Furiosamente e consoante
- e) Embreagem, semáforo

QUESTÃO 7

Deve-se empregar o acento indicador de crase na alternativa:

- a) Você já disse a sua amiga que lhe quero bem?
- b) Fui até a praça observar os transeuntes da cidade.
- c) Voltarei a casa logo que puder.
- d) Ficarei a longa distância do lugar fétido.
- e) Eu fiz referência aquele fato que testemunhei.

QUESTÃO 8

Observe as proposições:

- I – Informei-lhe de que era muito tarde para chorar.
- II – Avise-o de que o pai o espera.
- III – Preveni-lhe contra o ataque das abelhas.
- IV – Deus lhe perdoou a falta.

A regência está correta:

- a) Em I, II, III e IV
- b) Em I, II e III
- c) Em II, III e IV
- d) Em II e IV
- e) Em II apenas

QUESTÃO 9

No período: “ Os automobilistas, impacientes, com o pé no pedal da embreagem, mantinham em tensão os carros, avançando, recuando, como cavalos nervosos que sentissem vir no ar a chibata”.O fragmento destacado assinala a figura de linguagem:

- a) Metáfora
- b) Prosopopeia
- c) Comparação
- d) Hipérbole
- e) Metonímia

QUESTÃO 10

Observe os períodos e as ocorrências do “A” neles destacados:

I - “...há quem sustente que esta demora, aparentemente tão insignificante, se a multiplicarmos pelos milhares de semáforos existentes na cidade e pelas mudanças...”

II - “...Alguns condutores já saltaram para a rua, dispostos a empurrar o automóvel empanado para onde não fique a estorvar o trânsito,...”

A respectiva classificação é:

- a) Pronome oblíquo átono, artigo definido, artigo definido.
- b) Artigo definido, artigo definido, artigo definido.
- c) Pronome oblíquo átono, pronome oblíquo átono, pronome oblíquo átono.
- d) Pronome oblíquo átono, preposição, preposição.
- e) Preposição, preposição, preposição.

CONHECIMENTOS GERAIS E ATUALIDADES

QUESTÃO 11

Segundo dados do IBGE (Censo Demográfico 2010), o município de Cedro (PE) possui uma população de 10.778 habitantes, distribuídos nos 171,64 km² do território municipal. Assim, é correto afirmar que a densidade demográfica do município de Cedro (PE) é de:

- a) 1.314,60 hab/km²
- b) 62,79 hab/km²
- c) 80 hab/km²
- d) 114,50 hab/km²
- e) 1.716,4 hab/km²

QUESTÃO 12

No dia 10 de julho de 2011 o Estatuto da Cidade (Lei 10.257/2001) completou 10 anos de vigência. O referido diploma legal, que regulamenta os artigos 182 e 183 da Constituição Federal de 1988, estabelece em seu artigo 41, inciso I, que o Plano Diretor é obrigatório para cidades:

- a) Com menos de 20 mil habitantes
- b) Com mais de 50 mil habitantes
- c) Com mais de 20 mil habitantes
- d) Com mais de 100 mil e menos de 500 mil habitantes
- e) Com população entre 10 mil e 100 mil habitantes

QUESTÃO 13

Pernambuco é o segundo maior estado da Região Nordeste em população (8.796.448 habitantes), atrás apenas do estado da Bahia (14.016.906 habitantes). Segundo dados do IBGE (Censo Demográfico 2010), 1.744.238 pernambucanos residem em comunidades classificadas como rurais. Com base nessas informações podemos afirmar que a taxa de urbanização do estado de Pernambuco é de:

- a) 80,17%
- b) 76,5%
- c) 84,0%
- d) 79,8%
- e) 55,6%

QUESTÃO 14

Em 2000, a Organização das Nações Unidas (ONU), ao analisar os maiores problemas mundiais, estabeleceu 8 Objetivos do Milênio (ODM), que no Brasil são chamados de 8 Jeitos de Mudar o Mundo.



O gráfico acima apresenta a proporção de moradores do município do Cedro (PE) que se encontravam abaixo da linha da pobreza e indigência em 2010. São considerados abaixo da linha da pobreza os que possuem rendimento per capita menor que 1/2 salário mínimo. No caso da indigência, este valor será inferior a 1/4 de salário mínimo.

Os dados anteriores fazem parte dos indicadores que medem o desempenho dos municípios quanto aos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio e referem-se a qual dos objetivos apresentados a seguir?

- a) Educação Básica de qualidade para todos.
- b) Qualidade de vida e respeito ao meio ambiente.
- c) Igualdade entre sexos e valorização da mulher.
- d) Melhorar a saúde das gestantes.
- e) Acabar com a fome e a miséria.

QUESTÃO 15

No dia 7 de junho de 2011, o então Ministro da Casa Civil, Antônio Palocci, pediu demissão do cargo que ocupava no governo, após acusações de que teria multiplicado por 20 o seu patrimônio em quatro anos. Indique a alternativa na qual consta quem ocupou o Ministério da Casa Civil da Presidência da República após a saída do ex- ministro Antônio Palocci

- a) Celso Amorim
- b) Gleisi Hoffmann
- c) Ideli Salvatti
- d) Carlos Lupi
- e) Ana Arraes

QUESTÃO 16

Em 29 de março de 2010, o governo federal lançou a segunda fase do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC2). Os investimentos do PAC2 estão organizados em seis grandes eixos. Indique a alternativa que contenha dois desses eixos de investimento:

- a) PAC exportação, PAC energia
- b) PAC comunidade cidadã, PAC educação
- c) PAC habitação, PAC segurança
- d) PAC transportes, PAC industrialização
- e) PAC água e luz para todos, PAC cidade melhor

QUESTÃO 17

Em maio de 2011, Dominique Strauss-Kahn é detido em Nova Iorque por acusação de ataque sexual a uma empregada do hotel onde se encontrava. De qual organização, após o ocorrido, Dominique Strauss-Kahn pede demissão do cargo de diretor-gerente?

- a) Organização das Nações Unidas (ONU)
- b) União Europeia (UE)
- c) Organização Mundial do Comércio (OMC)
- d) Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN)
- e) Fundo Monetário Internacional (FMI)

QUESTÃO 18

Marque a alternativa em que só constam países que adotaram a língua portuguesa como oficial.

- a) Timor-Leste, Angola e Senegal.
- b) Cabo Verde, Haiti e Timor-Leste.
- c) São Tomé e Príncipe, Guiné-Bissau e Moçambique.
- d) Camarões, Moçambique e Angola.
- e) Nigéria, Cabo Verde e Guiné-Bissau.

QUESTÃO 19

A Copa das Confederações será realizada entre 15 e 30 de junho de 2013 e servirá como um dos principais testes para o Brasil receber a Copa do Mundo no ano seguinte. Em outubro de 2011 foram definidas quatro sedes e outras poderão ser incluídas dependendo do andamento das obras nos seus estádios. Quais as primeiras quatro sedes definidas para a copa das confederações de 2013?

- a) Belo Horizonte, Brasília, Fortaleza e São Paulo.
- b) Belo Horizonte, Fortaleza, Rio de Janeiro e São Paulo.
- c) Brasília, Rio de Janeiro, Salvador e São Paulo.
- d) Belo Horizonte, Brasília, Fortaleza e Rio de Janeiro.
- e) Belo Horizonte, Recife, Rio de Janeiro e São Paulo.

QUESTÃO 20

Indique o conjunto de países que não fazem parte da União Européia

- a) Suíça, Ucrânia, Geórgia, Rússia e Noruega.
- b) Portugal, Dinamarca, Áustria, Eslováquia e França.
- c) Espanha, Romênia, Bélgica, Eslovênia e Alemanha.
- d) Suécia, Finlândia, Bulgária, Letônia e Grécia.
- e) Itália, Hungria, Polônia, Lituânia e Irlanda.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 21

São considerados aglomerantes de pega lenta, semi-lenta e rápida, nessa ordem:

- a) Cimento Portland comum, cimento natural e gesso.
- b) Cimento natural, cimento Portland comum e cal hidráulica.
- c) Cimento natural, cimento Portland comum e gesso.
- d) Cal hidráulica, cimento Portland comum e cimento natural.
- e) Cal hidráulica, cimento natural e cimento Portland comum.

QUESTÃO 22

Os principais fatores internos que afetam a trabalhabilidade do concreto são:

- a) Tipo de mistura, traço, granulometria do concreto, tipo de lançamento e aditivos.
- b) Tipo de transporte, traço, granulometria do concreto, forma dos grãos dos agregados e aditivos.
- c) Consistência, traço, granulometria do concreto, forma dos grãos dos agregados e aditivos.
- d) Tipo de lançamento, traço, granulometria do concreto, forma dos grãos dos agregados e dimensões e armadura de peça a executar.
- e) Tipo de adensamento, traço, granulometria do concreto, forma dos grãos dos agregados e dimensões e armadura de peça a executar.

QUESTÃO 23

A resistência à compressão simples do concreto é, em geral, determinada em corpos de prova cilíndricos padronizados com idade de:

- a) 7 dias
- b) 10 dias
- c) 14 dias
- d) 28 dias
- e) 32 dias

QUESTÃO 24

Em que condições as madeiras não apresentarão boa durabilidade natural?

- a) Ao ar seco.
- b) Ao abrigo das chuvas, sem contato com o solo úmido.
- c) Ao abrigo das chuvas, sem contato com paredes úmidas.
- d) Quando submetidas à variação de nível da água.
- e) Quando mantidas permanentemente imersa na água.

QUESTÃO 25

Marque a opção correta:

- a) A norma de procedimento de instalações prediais de água fria é a NBR 7362 e a de instalação predial de esgoto sanitário é a NBR 8160.
- b) A norma de procedimento de instalações prediais de água fria é a NBR 5626 e a de instalação predial de esgoto sanitário é a NBR 8160.
- c) A norma de procedimento de instalações prediais de água fria é a NBR 5688 e a de Instalação predial de esgoto sanitário é a NBR 8160.
- d) A norma de procedimento de instalações prediais de água fria é a NBR 5626 e a de instalação predial de esgoto sanitário é a NBR 5621.
- e) A norma de procedimento de instalações prediais de água fria é a NBR 5626 e a de instalação predial de esgoto sanitário é a NBR 5657.

QUESTÃO 26

Marque a opção que indica os tempos de retornos adotados na NBR 10884/89 utilizados no dimensionamento de calhas e condutores de águas pluviais.

- a) T= 1 ano, para coberturas e telhados; T= 5 anos, para obras externas onde um eventual alargamento pode ser tolerado; T= 25 anos, para obras onde empoçamento seja inaceitável.
- b) T= 1 ano, para obras onde empoçamento seja inaceitável; T= 5 anos, para coberturas e telhados; T= 25 anos, para obras externas onde um eventual alargamento pode ser tolerado.
- c) T= 2 anos, para obras externas onde um eventual alargamento pode ser tolerado; T= 5 anos, para coberturas e telhados; T= 150 anos, para obras onde empoçamento seja inaceitável.
- d) T= 2 anos, para obras onde empoçamento seja inaceitável; T= 5 anos, para coberturas e telhados; T= 150 anos, para obras externas onde um eventual alargamento pode ser tolerado.
- e) T= 1 ano, para obras externas onde um eventual alargamento pode ser tolerado; T= 5 anos, para coberturas e telhados; T= 25 anos, para obras onde empoçamento seja inaceitável.

QUESTÃO 27

É verdade para escoamento turbulento em uma tubulação que:

- a) A perda de carga varia inversamente proporcional com o comprimento da tubulação.
- b) A perda de carga é dependente da pressão.
- c) A perda de carga depende das propriedades do fluido, massa específica e viscosidade.
- d) A perda de carga varia inversamente proporcional ao quadrado da velocidade do escoamento.
- e) A perda de carga varia diretamente proporcional ao diâmetro da tubulação.

QUESTÃO 28

O número de Froude é utilizado para classificar os escoamentos livres em três tipos:

- a) Fluvial, transição e crítico.
- b) Laminar, torrencial e crítico.
- c) Fluvial, turbulento e crítico.

- d) Fluvial, torrencial e crítico.
- e) Laminar, turbulento e transição.

QUESTÃO 29

Qual o raio hidráulico de um conduto semicircular com fundo plano, de concreto armado liso e diâmetro de 1 m?

- a) $\frac{\pi}{2 + \pi}$ m.
- b) $\frac{\pi}{2(2 + \pi)}$ m.
- c) $\frac{\pi}{4(2 + \pi)}$ m.
- d) $\frac{\pi}{6(2 + \pi)}$ m.
- e) $\frac{\pi}{8(2 + \pi)}$ m.

QUESTÃO 30

Uma cidade com 80.000 habitantes tem uma produção de esgoto de 200 L/(hab.dia). Admitindo que a DBO do esgoto seja de cerca de 300 mg/L, qual a DBO por habitante?

- a) 20 g/(hab.dia)
- b) 30 g/(hab.dia)
- c) 40 g/(hab.dia)
- d) 50 g/(hab.dia)
- e) 60 g/(hab.dia)

QUESTÃO 31

Qual a área de absorção de um sumidouro necessária para receber o efluente do tanque séptico de uma casa com 8 pessoas, admitindo que o solo tenha coeficiente de infiltração de 80 L/(m².dia). Considere a produção de esgoto de 150 L/(hab.dia).

- a) 10 m²
- b) 12 m²
- c) 15 m²
- d) 17 m²
- e) 19 m²

QUESTÃO 32

Marque a opção correta:

- a) A compactação é um processo lento e se verifica mediante a expulsão de água dos vazios do solo.
- b) O adensamento é um processo de densificação com a expulsão de ar.
- c) Na compactação ocorre a redução do volume de vazios de um solo por processo mecânico, aumentando a sua resistência.
- d) No adensamento ocorre um rápido aumento da densidade de um solo sob a ação do peso próprio ou devido ao peso de estruturas atuantes.
- e) Durante o adensamento ocorre uma redução da tensão efetiva.

QUESTÃO 33

A pressão existente sobre um solo compressível será acrescida pela construção de um edifício. A camada compressível tem 10 m de espessura e índice de vazios 1,0. Sob o acréscimo de pressão, o índice de vazios decresce para 0,9. Qual a deformação da camada compressível?

- a) 0,3 m
- b) 0,5 m
- c) 0,7 m
- d) 0,9 m
- e) 1,1 m

QUESTÃO 34

Qual o diâmetro da base alargada de um tubulão de fuste metálico, com uma carga de 1600 t, num terreno de pressão admissível de 10 kg/cm².

- a) $\frac{12\sqrt{\pi}}{\pi}$ m.
- b) $\frac{10\sqrt{\pi}}{\pi}$ m.
- c) $\frac{8\sqrt{\pi}}{\pi}$ m.
- d) $\frac{6\sqrt{\pi}}{\pi}$ m.
- e) $\frac{4\sqrt{\pi}}{\pi}$ m.

QUESTÃO 35

Os pavimentos flexíveis, em geral associados aos pavimentos asfálticos, são compostos da seguinte estrutura-tipo:

- a) Revestimento, apoiado sobre camadas de base, de sub-base e de reforço do subleito.
- b) Revestimento, apoiado sobre camadas de subleito, de sub-base e de reforço da base.
- c) Revestimento, apoiado sobre camadas de sub-base, de base e de reforço do subleito.
- d) Revestimento, apoiado sobre camadas de sub-revestimento, de sub-base, de base e de reforço do subleito.
- e) Revestimento, apoiado sobre camadas de sub-revestimento, de subleito, de sub-base e de reforço da base.

QUESTÃO 36

Marque a opção errada. O ensaio para determinação do Índice de Suporte Califórnia:

- a) Foi concebido para avaliar o potencial de ruptura do subleito.
- b) Envolve uma aplicação lenta, por um período de vários minutos, de uma tensão crescente envolvendo grandes deslocamentos.
- c) Gera estado de tensões que corresponde ao efeito da ação de cargas repetidas sobre os materiais da estrutura de um pavimento.
- d) É regido no Brasil pela norma DNER-ME 049/1994.
- e) É calculado para as penetrações de 2,54 mm e 5,08 mm.

QUESTÃO 37

Marque a opção errada. A fundação de uma barragem de terra:

- a) Compreende todo o solo que fica subjacente à mesma.
- b) Assente sobre rochas impermeáveis fraturadas deve ser construída adotando-se a técnica de valas corta-águas.
- c) É constituída pela base no fundo do vale e pelas ombreiras do boqueirão a ser barrado e que ficarão sob o maciço.
- d) Assente sobre rochas impermeáveis fraturadas pode levar a eventual perda de água.
- e) Deve suportar a ação do maciço sob quaisquer condições de carga e/ ou saturação.

QUESTÃO 38

Defina “folga” de uma barragem.

- a) É a distância máxima entre um ponto qualquer sobre a barragem e um extremo do lago, medida sobre as águas.
- b) É uma inclinação máxima adotada na proteção dos taludes.
- c) É uma distância máxima adotada para proteção do coroamento.
- d) É a diferença entre as inclinações máxima e mínima calculadas para os taludes.
- e) É a diferença de cota entre a cota do coroamento e a cota máxima de sangria.

QUESTÃO 39

Qual a definição de azimute?

- a) É o ângulo horário que a direção deste alinhamento faz com a direção norte do meridiano do lugar e tem valor variável de 0° a 360°.
- b) É o ângulo que a direção deste alinhamento faz com a direção do meridiano mais próximo e tem valor variável de 0° a 360°.
- c) É o ângulo anti-horário que a direção deste alinhamento faz com a direção norte do meridiano do lugar e tem valor variável de 0° a 360°.
- d) É o ângulo horário que a direção deste alinhamento faz com a direção norte do meridiano do lugar e tem valor variável de 0° a 180°.
- e) É o ângulo que a direção deste alinhamento faz com a direção do meridiano mais próximo e tem valor variável de 0° a 180°.

QUESTÃO 40

Considere os dados de uma caderneta de campo:

Pontos nivelados	Distância (m)	Ângulos lidos		Leitura na mira (m)	Altura do instrumento (m)
		Elevação	Depressão		
A	-	-	-	-	1,5
B	40,0	08°30'	-	0,0	1,0
C	60,0	30°00'	-	2,0	-

Qual a diferença de nível entre os pontos B e C?

- a) $14\sqrt{3} - 1$ m.
- b) $16\sqrt{3} - 1$ m.
- c) $18\sqrt{3} - 1$ m.
- d) $20\sqrt{3} - 1$ m.
- e) $22\sqrt{3} - 1$ m.

Assinatura do Candidato