

CONCURSO PÚBLICO



Cachoeiro

Prefeitura Municipal de Cachoeiro de Itapemirim - ES

DATA: 06/01/2008 - DOMINGO /MANHÃ

CARGO:

M62 - Topógrafo

ATENÇÃO

O **Caderno de Questões** contém 40 questões de múltipla-escolha, cada uma com 5 opções (A, B, C, D e E).

1. Ao receber o material, verifique no **Cartão de Respostas** seu nome, número de inscrição, data de nascimento e cargo. Qualquer irregularidade comunique imediatamente ao fiscal de sala. Não serão aceitas reclamações posteriores.
2. A prova objetiva terá duração de 3 horas, incluídos neste tempo o preenchimento do **Cartão de Respostas**.
3. Leia atentamente cada questão e assinale no **Cartão de Respostas** a opção que responde corretamente a cada uma delas. O **Cartão de Respostas** será o único documento válido para a correção eletrônica. O preenchimento do **Cartão de Respostas** e a respectiva assinatura serão de inteira responsabilidade do candidato. Não haverá substituição de **Cartão de Respostas**, por erro do candidato.
4. Observe as seguintes recomendações relativas ao **Cartão de Respostas**:
 - A maneira correta de marcação das respostas é cobrir, fortemente, com esferográfica de tinta azul ou preta, o espaço correspondente à letra a ser assinalada.
 - Outras formas de marcação diferentes implicarão a rejeição do **Cartão de Respostas**.
 - Será atribuída nota zero às questões não assinaladas, com falta de nitidez, com mais de uma opção assinalada e as emendadas, rasuradas ou com marcação incorreta.
5. O fiscal de sala não está autorizado a alterar qualquer destas instruções. Em caso de dúvida solicite a presença do coordenador local.
6. Você só poderá retirar-se definitivamente do recinto de realização da prova após 60 minutos contados do seu efetivo início, **sem levar o Caderno de Questões**.
7. O candidato só poderá levar o próprio **Caderno de Questões** faltando uma hora para o término do horário da prova, conforme Edital do Concurso.
8. Por motivo de segurança, só é permitido fazer anotação durante a prova no **Caderno de Questões**.
9. Após identificado e instalado na sala, você não poderá consultar qualquer material, enquanto aguarda o horário de início da prova.
10. Os três últimos candidatos deverão permanecer na sala até que o último candidato entregue o **Cartão de Respostas**.
11. Ao terminar a prova, entregue ao fiscal o **Cartão de Respostas**. Não esqueça o documento de identidade e seus demais pertences.
12. O **Gabarito Oficial da Prova Objetiva** será afixado no mural da Prefeitura Municipal de Cachoeiro de Itapemirim e disponibilizado no site www.concursofec.uff.br, na data estabelecida no Cronograma Previsto.

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto abaixo e responda às questões propostas.

Da solidão

Cecília Meireles

Há muitas pessoas que sofrem do mal da solidão. Basta que em redor delas se arme o silêncio, que não se manifeste aos seus olhos nenhuma presença humana, para que delas se apodere imensa angústia: como se o peso do céu desabasse sobre a sua cabeça, como se dos horizontes se levantasse o anúncio do fim do mundo.

No entanto, haverá na terra verdadeira solidão? Não estamos todos cercados por inúmeros objetos, por infinitas formas da Natureza e o nosso mundo particular não está cheio de lembranças, de sonhos, de raciocínios, de idéias, que impedem uma total solidão?

Tudo é vivo e tudo fala, em redor de nós, embora com vida e voz que não são humanas, mas que podemos aprender a escutar, porque muitas vezes essa linguagem secreta ajuda a esclarecer o nosso próprio mistério. Como aquele Sultão Mamude, que entendia a fala dos pássaros, podemos aplicar toda a nossa sensibilidade a esse aparente vazio de solidão: e pouco a pouco nos sentiremos enriquecidos.

Façamo-nos (...) videntes: olhemos devagar para a cor das paredes, o desenho das cadeiras, a transparência das vidraças, os dóceis panos tecidos sem maiores pretensões. Não procuremos neles a beleza que arrebatava logo o olhar, o equilíbrio de linhas, a graça das proporções; muitas vezes seu aspecto - como o das criaturas humanas - é inábil e desajeitado. Mas não é isso que procuramos, apenas; é o seu sentido íntimo que tentamos discernir. Amemos nessas humildes coisas a carga de experiências que representam, e a repercussão, nelas sensível, de tanto trabalho humano, por infindáveis séculos.

Amemos o que sentimos de nós mesmos, nessas variadas coisas, já que, por egoístas que somos, não sabemos amar senão aquilo em que nos encontramos. Amemos o antigo encantamento dos nossos olhos infantis, quando começavam a descobrir o mundo: as nervuras das madeiras, com seus caminhos de bosques e ondas e horizontes; o desenho dos azulejos; o esmalte das louças; os tranqüilos, metódicos telhados ... Amemos o rumor da água que corre, os sons das máquinas, a inquieta voz dos animais, que desejaríamos traduzir.

Tudo palpita em redor de nós, e é como um dever de amor aplicarmos o ouvido, a vista, o coração a essa infinidade de formas naturais ou artificiais que encerram seu segredo, suas memórias, suas silenciosas experiências. A rosa que se despede de si mesma, o espelho onde pousa o nosso rosto, a franha por onde se desenham os sonhos de quem dorme, tudo, tudo é um mundo com passado, presente, futuro, pelo qual transitamos atentos ou distraídos. Mundo delicado, que não se impõe com violência: que aceita a nossa frivolidade ou o nosso respeito; que espera que o descubramos, sem se anunciar em pretender prevalecer; que pode ficar para sempre ignorado, sem que por isso deixe de existir; que não faz da sua presença um anúncio exigente "Estou aqui! Estou aqui!". Mas, concentrado em sua essência, só se revela, quando os nossos sentidos estão aptos para o descobrirem...

Escolha o seu sonho. In: Gélson Clemente do Santos. *Prática de comunicação e expressão em Língua Portuguesa*. Rio de Janeiro: Gradus. s.d.

1. A autora diante da solidão demonstra:
 - A) sentimento de inconformismo, já que a natureza não repara em nós;
 - B) uma preocupação diária com os efeitos da natureza e do nosso trabalho;
 - C) melancolia e saudade do que foi vivido e descoberto com intensidade;
 - D) crença na força das experiências pessoais, da nossa sensibilidade e aptidões;
 - E) maturidade, ao confiar somente na natureza, e não no que nos cerca.

2. Um sinônimo para a palavra **mal** (1º§) é:

- A) ventura;
- B) benefício;
- C) doença;
- D) objetivo;
- E) desagravo.

3. A flexão de plural segue a mesma regra das palavras "dóceis" e "infantis" em:

- A) cantil / fuzil;
- B) fusível / fóssil;
- C) nível / amável;
- D) fácil / móbil;
- E) fútil / sutil.

4. Em: "...Mundo delicado que não se impõe com violência..." (6º§), a concordância verbal está correta, mas o mesmo **NÃO** se pode dizer na seguinte opção:

- A) São três quilômetros daqui até lá.
- B) Hoje são cinco de janeiro?
- C) Fazem anos que não nos vemos.
- D) Choveram elogios aos presentes.
- E) Deram três horas no relógio da Matriz.

5. "Desajeitado" está escrito corretamente, o mesmo **NÃO** acontece, porém, em ambas as palavras de um dos itens abaixo:

- A) almasso / canalizar;
- B) guizo / missanga;
- C) cassetete / ânsia;
- D) sargeta / paçoca;
- E) flexa / suscinto.

6. Em: "Amemos o que sentimos de nós mesmos." (5º§), a regência verbal está correta, mas o mesmo **NÃO** se pode dizer na seguinte opção:

- A) Ele se ateu ao que lhe foi perguntado;
- B) Procurou acautelar os filhos dos perigos dos tóxicos;
- C) Ele convertia papel-moeda em ouro;
- D) Ele se adaptou com tudo;
- E) Ela preferia doce a salgado.

7. O item que apresenta classes gramaticais idênticas às das palavras em negrito em: “Amemos **o** que...”; “... traduzir **o** antigo...” e “...para **o** descobrirem...” é:

- A) artigo definido - pronome pessoal - pronome pessoal;
- B) pronome demonstrativo - artigo definido - pronome pessoal;
- C) pronome pessoal - artigo definido - artigo definido;
- D) pronome demonstrativo - pronome pessoal - artigo definido;
- E) artigo definido - pronome pessoal - pronome demonstrativo.

8. Quanto à correspondência entre voz passiva analítica e sintética, a opção adequada é:

- A) “... se arme o silêncio...” / o silêncio está armado;
- B) “...não se manifeste aos seus olhos...” / não são manifestos os seus olhos;
- C) “...dos horizontes se levantasse o anúncio do fim do mundo.”/seja levantado o horizonte;
- D) “... por onde se desenham os sonhos...” / por onde são desenhados os sonhos;
- E) “... delas se apodere imensa angústia...” / elas se apoderem da angústia.

9. A alternativa que **NÃO** apresenta o mesmo modo verbal que o do verbo em negrito em: “como se o peso do céu **desabasse...**”(1º§) é:

- A) visse;
- B) partamos;
- C) olhemos;
- D) vendermos;
- E) pormos.

10. A palavra em negrito em: “...infinitas formas da **Natureza...**”(2º§) apresenta o mesmo processo de formação que:

- A) burocracia;
- B) amulatado;
- C) boletim;
- D) paladino;
- E) crueldade.

11. O item que apresenta palavras com as mesmas classes gramaticais que as que estão em negrito: “**essa** linguagem” / “**seus** olhos” é:

- A) **muitas** pessoas / **nosso** mundo;
- B) **imensa** angústia / **aquele** livro;
- C) **nenhuma** presença / **esse** aparente;
- D) **aquele** moço / **nosso** cão;
- E) **cada** galho / **minha** peça.

12. Em “...tudo **fala...**”(3º§) e “entendia a **fala** dos pássaros” (3º§) , as palavras em negrito são exemplos de:

- A) homonímia;
- B) paronímia;
- C) sinonímia;
- D) antonímia;
- E) sinonímia e paronímia.

13. Em “...Há muitas pessoas...”(1º§), a concordância nominal está empregada corretamente, o que **NÃO** ocorre na seguinte opção:

- A) Elas mesmas fizeram o convite.
- B) Obrigada, disse-me ela.
- C) Eram passagens as mais belas possível.
- D) Chegarei ao meio-dia e meia.
- E) É um crime de lesa-seriedade.

14. Em: “...espera que o descobramos “ (6º§), o pronome átono está devidamente colocado, mas o mesmo **NÃO** ocorre no seguinte item:

- A) Quem lhe deu isso?
- B) Ninguém dirigiu-lhe a palavra.
- C) Vendem-se flores.
- D) O Senhor te ouça!
- E) Nós nos encontraremos à noite.

15. Em “...Amemos **o rumor ...**” (5º§), a expressão em negrito **NÃO** apresenta a mesma função sintática que a da alternativa:

- A) Comprei-as ontem.
- B) Trá-los-ei imediatamente.
- C) Descobriram-na.
- D) Entrego-os com bastante antecedência.
- E) Foi-me útil este livro.

NOÇÕES DE INFORMÁTICA

16. O tipo de memória que perde o seu conteúdo quando o computador é desligado é:

- A) Bios;
- B) Boot;
- C) Eprom;
- D) Ram;
- E) Rom.

17. A “capacidade de um disco flexível, conhecido como disquete ou disco removível de 3 ½” é de:

- A) 1.44 GB;
- B) 1.2 MB;
- C) 720 MB;
- D) 1.44 MB;
- E) 1.44 KB.

18. O Microsoft Word apresenta um ícone com o desenho de um disquete.

A finalidade deste ícone é:

- A) salvar o documento que está sendo editado em disquete;
- B) trocar o nome do documento que está sendo editado;
- C) formatar um disquete;
- D) salvar apenas o documento que está sendo editado;
- E) salvar todos os documentos abertos pelo Word.

19. No ambiente Windows, para copiar um arquivo ou pasta de uma unidade de disco rígido para uma pasta destino no mesmo volume, devemos clicar e arrastar pressionando a tecla:

- A) TAB;
- B) SHIFT;
- C) CTRL;
- D) ENTER;
- E) ALT.

20. No menu "INSERIR" do aplicativo MS Excel, temos as opções, **EXCETO**:

- A) linhas;
- B) colunas;
- C) função;
- D) planilha;
- E) tela inteira.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

21. Curva de nível é:

- A) a diferença de nível do plano horizontal que contém o ponto e o plano horizontal de referência de cota zero;
- B) a cota de um ponto que serve de referência para um trabalho de nivelamento geométrico;
- C) a representação planialtimétrica em planta do relevo de uma determinada área de terras levantada topograficamente;
- D) a diferença de cota entre o plano horizontal que contém a linha da vista e o plano de referência de cota zero;
- E) a visada de ré.

22. Nivelamento é:

- A) a parte da topografia que se ocupa das medições das alturas dos pontos do terreno considerado, a uma superfície de nível escolhida, e das diferenças de nível entre tais pontos;
- B) a diferença de nível do plano horizontal que contém o ponto e o plano horizontal de referência de cota zero;
- C) a cota de um ponto que serve de referência para um trabalho de nivelamento geométrico;
- D) a representação planialtimétrica em planta do relevo de uma determinada área de terras levantada topograficamente;
- E) a diferença de cotas entre o plano horizontal que contém a linha da vista e o plano de referência de cota zero.

23. O tipo de nivelamento mais utilizado em obras rodoviárias é:

- A) barométrico;
- B) trigonométrico;
- C) estadimétrico;
- D) geométrico;
- E) algébrico.

24. Estaca é uma medida entre 02(dois) pontos de um alinhamento cujo valor corresponde a:

- A) 20 metros;
- B) 30 metros;
- C) A diferença de cota entre o plano horizontal que contém a linha da vista e o plano de referência de cota zero.
- D) Avisada de ré;
- E) 18 metros.

25. Complete a Tabela:

| Estaca | V. Ré | Altura do Instrumento | V. Vante | V. Vante | Cota |
|--------|-------|-----------------------|---------------|----------|---------|
| | | | Intermediária | Mudança | |
| 11 | | | | | 100,000 |
| | 3,511 | 103,511 | | | |
| 12 | | | 2,110 | | 101,401 |
| 13 | | | | 0,813 | 102,698 |
| | 3,770 | 106,468 | | | |
| 14 | | | 3,120 | | 103,348 |
| 15 | | | 2,084 | | ? |
| 16 | | | | 0,210 | 106,258 |
| | ? | 109,982 | | | |
| 17 | | | | 1,002 | 108,980 |

Os valores obtidos e que completam as interrogações, valem, respectivamente:

- A) 106,468 e 3,348.
- B) 106,470 e 3,350.
- C) 109,890 e 2,576.
- D) 104,384 e 3,724
- E) 106,500 e 103,300.

26. A escala mais comum utilizada no desenho do Perfil Longitudinal de uma Rodovia é:

- A) 1: 100;
- B) 1: 10;
- C) 1: 100(horizontal) e 1: 250 (vertical);
- D) 1: 2000(horizontal) e 1: 5000 (vertical);
- E) 1: 1000(horizontal) e 1: 100(vertical).

27. No nivelamento geométrico (ou direto), a diferença de nível é determinada com um instrumento (nível) onde se visualiza reta que se intercepta com a mira colocada em diversos pontos topográficos, permitindo determinar as alturas de leituras nestes pontos.

As diferenças entre os valores encontrados correspondem:

- A) às diferenças de nível procuradas;
- B) à representação planialtimétrica em planta do relevo de uma determinada área de terras levantada topograficamente;
- C) às diferenças de alinhamento procuradas;
- D) às diferenças de Azimute procuradas;
- E) às diferenças de deflexão procuradas.

28. A distância horizontal entre os pontos A e B, com os dados da tabela abaixo, sendo a constante do aparelho igual a 0 (zero), será:

Tabela:

| Estação | Leitura do Fio Inferior | Leitura do Fio Médio | Leitura do Fio Superior | Ângulo Vertical (°) |
|------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|---------------------|
| A = 1,55 m | 0,335 m | 0,631 m | 0,927 | 30° |

Dados:

$$D_{H(P1-P2)} = 100 \times H \times \cos^2 \alpha + C$$

$$D_{N(P1-P2)} = 50 \times H \times \sin(2\alpha) - FM \pm 1$$

- A) 44,40m;
- B) 45,00 m;
- C) 44,10 m;
- D) 44,90m;
- E) 44,20m.

29. A distância horizontal e a diferença de nível entre os pontos P1 e P2, sendo dados os valores da Tabela abaixo e a altura do aparelho igual a 1,52 m, será:

Tabela:

| Estação | Ponto Visado | Leitura do Fio Inferior | Leitura do Fio Médio | Leitura do Fio Superior | Ângulo Zenital (°) |
|---------|--------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------|
| P1 | P2 | 1,341 m | 1,846 m | 2,137 m | 45° |

Dados:

$$D_{H(A-B)} = 100 \times H \times \cos^2 \alpha + C, \text{ sendo } C = 0$$

$$D_{N(P1-P2)} = 50 \times H \times \sin(2\alpha) - FM \pm 1$$

- A) 35,82m e 79,27m;
- B) 45,00 m e 80,00 m;
- C) 44,10 m e 78,27m;
- D) 34,90m e 78,00m;
- E) 44,20m e 77,15m.

30. A distância horizontal, a diferença de nível entre os pontos P1 e P2 e a cota de P2 sendo dados os valores da Tabela abaixo, a altura do aparelho é 1,52m e a cota de P1 é igual a 100,000m, será:

Tabela:

| Estação | Ponto Visado | Leitura do Fio Inferior | Leitura do Fio Médio | Leitura do Fio Superior | Ângulo Zenital (°) |
|---------|--------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------|
| P1 | P2 | 1,341 m | 1,846 m | 2,137 m | - 45° |

Dados:

$$D_{H(P1-P2)} = 100 \times H \times \cos^2 \alpha + C$$

$$D_{N(P1-P2)} = 50 \times H \times \sin(2\alpha) + FM \pm 1$$

- A) 35,82m, 79,93m e 20,07m;
- B) 45,00 m, 79,93m e 20,07m;
- C) 35,82 m, 78,27m e 21,07m;
- D) 34,90m, 78,00m e 35,82m;
- E) 44,20m, 77,15m e 10,00m.

31. A curva circular simples e a transição espiral são curvas utilizadas em Projetos de:

- A) Portos;
- B) Prédios;
- C) Rodovias (curvas horizontais);
- D) Rodovias (curvas verticais);
- E) Aeroportos (curvas verticais).

32. A fórmula $T = R \cdot \text{tg} \frac{AC}{2}$, permite calcular:

- A) o segmento de reta que une o PCV (Ponto de Curva Vertical) até o PIV (Ponto de Interseção Vertical) de uma curva circular simples;
- B) o segmento de reta que une o TS (Ponto de passagem tangente / espiral) até o SC (Ponto de passagem espiral / curva circular) de uma curva circular simples;
- C) o segmento de reta que une o TS (Ponto de passagem tangente / espiral) até o SC (Ponto de passagem espiral / curva circular) de uma curva circular simples;
- D) o segmento de reta que une o TS (Ponto de passagem tangente / espiral) até o SC (Ponto de passagem espiral / curva circular) de uma curva com transição em espiral;
- E) o segmento de reta que une o TSV (Ponto de passagem tangente / espiral vertical) até o SCV (Ponto de passagem espiral / curva circular vertical) de uma curva com transição em espiral.

33. O Ic de uma curva representa:

- A) o segmento de reta que une o PCV (Ponto de Curva Vertical) até o PIV (Ponto de Interseção Vertical) de uma curva circular simples;
- B) a extensão que une o TS (Ponto de passagem tangente / espiral) até o SC (Ponto de passagem espiral / curva circular) de uma curva circular simples;
- C) o segmento de reta que une o TS (Ponto de passagem tangente / espiral) até o SC (Ponto de passagem espiral / curva circular) de uma curva circular simples;
- D) a extensão que une o TS (Ponto de passagem tangente / espiral) até o SC (Ponto de passagem espiral / curva circular) de uma curva com transição em espiral;
- E) o segmento de reta que une o TSV (Ponto de passagem tangente / espiral vertical) até o SCV (Ponto de passagem espiral / curva circular vertical) de uma curva com transição em espiral.

34. Um teodolito mede:

- A) ângulos horizontais;
- B) ângulos Verticais;
- C) ângulos horizontais e Verticais;
- D) ângulos curvilíneos;
- E) as batidas do coração.

35. O desmembramento de um lote de terreno significa:

- A) a separação do terreno em diversos lotes, considerando como lote mínimo àquele com as dimensões mínimas previstas na Lei de Parcelamento do Município;
- B) a separação do terreno em diversos lotes, considerando como lote mínimo àquele com as dimensões máximas previstas na Lei de Parcelamento do Município;
- C) a separação do terreno em diversos lotes, desprezando a Lei de Parcelamento do Município;
- D) a separação do terreno em um único lote;
- E) a anexação do terreno em diversos lotes, considerando como lote mínimo àquele com as dimensões mínimas previstas na Lei de Parcelamento do Município.

36. Superelevação de uma curva é:

- A) a inclinação longitudinal do eixo da Rodovia;
- B) o acréscimo de inclinação transversal da Rodovia, calculada em função da velocidade diretriz e do Raio de curva;
- C) o caimento longitudinal do terreno natural;
- D) a declividade transversal da Rodovia num trecho em reta;
- E) o acréscimo de inclinação longitudinal da Rodovia, calculada em função da velocidade diretriz e do Raio de curva.

Os dados da curva número X de uma Rodovia, apresentados a seguir serão utilizados para responder as questões **37, 38, 39 e 40**.

$R = 500$ m (raio de curva), $AC = 30^\circ$ (ângulo central),
 $\text{tg} \frac{AC}{2} = 0,27$, estaca do PC (ponto de curva) = 240 e PI = 3, 14;
onde se tem:

37. A tangente externa T desta curva é igual a:

- A) 135 m;
- B) 290 m;
- C) 500 m;
- D) 205 m;
- E) 865 m.

38. O PI (ponto de interseção) fica localizado na estaca:

- A) 340 + 15 m;
- B) 346 + 15 m;
- C) 246 + 15 m;
- D) 247 m;
- E) 246 m.

39. O desenvolvimento desta curva é igual a:

- A) 261,7 m;
- B) 262 m;
- C) 260 m;
- D) 251,7 m;
- E) 261 m.

40. O PT (ponto de tangente) desta curva a partir do desenvolvimento da curva, fica localizado na estaca:

- A) 253;
- B) 253 + 1,7 m;
- C) 253 + 10,0 m;
- D) 254 m;
- E) 254 + 1,7 m.