



PREFEITURA DE
SAQUAREMA
CADA VEZ MELHOR

CONCURSO PÚBLICO

Topógrafo

Data: 09/08/2015 - Tarde
Duração: 3 horas

Leia atentamente as instruções abaixo.

01- Você recebeu do fiscal o seguinte material:

a) Este **Caderno**, com 40 (quarenta) questões da Prova Objetiva, sem repetição ou falha, conforme distribuição abaixo:

| Português | Conhecimentos Gerais | Conhecimentos Específicos |
|-----------|----------------------|---------------------------|
| 01 a 10 | 11 a 20 | 21 a 40 |

b) Um **Cartão de Respostas** destinado às respostas das questões objetivas formuladas nas provas.

02- Verifique se este material está em ordem e se o seu nome e número de inscrição conferem com os que aparecem no **Cartão de Respostas**. Caso contrário, notifique **imediatamente** o fiscal.

03- Após a conferência, o candidato deverá assinar no espaço próprio do **Cartão de Respostas**, com caneta esferográfica de tinta na cor **azul** ou **preta**.

04- No **Cartão de Respostas**, a marcação da alternativa correta deve ser feita cobrindo a letra e preenchendo todo o espaço interno do quadrado, com caneta esferográfica de tinta na cor **azul** ou **preta**, de forma contínua e densa.

Exemplo:

| | | | | |
|---|---|-------------------------------------|---|---|
| A | B | <input checked="" type="checkbox"/> | D | E |
|---|---|-------------------------------------|---|---|

05- Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas 5 (cinco) alternativas classificadas com as letras (A, B, C, D e E), mas só uma responde adequadamente à questão proposta. Você só deve assinalar **uma alternativa**. A marcação em mais de uma alternativa anula a questão, mesmo que uma das respostas esteja correta.

06- Será **eliminada** do Concurso Público o candidato que:

- Utilizar ou consultar cadernos, livros, notas de estudo, calculadoras, telefones celulares, pagers, walkmans, régua, esquadros, transferidores, compassos, MP3, Ipod, Ipad e quaisquer outros recursos analógicos.
- Ausentar-se da sala, a qualquer tempo, portando o **Cartão de Respostas**.

Observações: *Por motivo de segurança, o candidato só poderá retirar-se da sala após 1 (uma) hora a partir do início da prova.*

O candidato que optar por se retirar sem levar seu Caderno de Questões não poderá copiar sua marcação de respostas, em qualquer hipótese ou meio. O descumprimento dessa determinação será registrado em ata, acarretando a eliminação do candidato.

Somente decorridas 2 horas de prova, o candidato poderá retirar-se levando o seu Caderno de Questões.

07- Reserve os 30 (trinta) minutos finais para marcar seu **Cartão de Respostas**. Os rascunhos e as marcações assinaladas no **Caderno de Questões** não serão levados em conta.

PORTUGUÊS

APRENDER A PENSAR

Nosso olhar está impregnado de preconceitos. Uma das miopias que carregamos é considerar criança ignorante. Nós, adultos, sabemos; as crianças não sabem.

O educador e cientista Glenn Doman se colocou a pergunta: em que fase da vida aprendemos as coisas mais importantes que sabemos?

As coisas mais importantes que todos sabemos é falar, andar, movimentar-se, distinguir odores, cores, fatores que representam perigo, diferentes sabores etc. Quando aprendemos isso? Ora, 90% de tudo que é importante para fazer de nós seres humanos, aprendemos entre zero e seis anos, período que Doman considera “a idade do gênio”.

Ocorre que a educação não investe nessa idade. Nascermos com 86 bilhões de neurônios em nosso cérebro. As sinapses, as conexões cerebrais, se dão de maneira acelerada nos primeiros anos da vida.

Glenn Doman tratou crianças com deformações esqueléticas incorrigíveis, porém de cérebro sadio. Hoje são adultos que falam diversos idiomas, dominam música, computação etc. São pessoas felizes, com boa autoestima. Ao conhecer no Japão um professor que adotou o método dele, foi recebido por uma orquestra de crianças; todas tocavam violino. A mãe velha tinha quatro anos...

Ele ensina em seus livros como se faz uma criança, de três ou quatro anos, aprender um instrumento musical ou se autoalfabetizar sem curso específico de alfabetização. Isso foi testado na minha família e deu certo. Tenho um sobrinho-neto alfabetizado através de fichas. A mãe lia para ele histórias infantis e, em seguida, fazia fichas de palavras e as repetia. De repente, o menino começou a ler antes de ir para a escola.

Se me perguntassem: para o Brasil dar certo, que reformas precisariam ser feitas? Eu diria: uma objetiva, e outra subjetiva. A objetiva é a reforma agrária. Brasil e Argentina são os únicos países das três Américas que nunca passaram por uma reforma agrária. O detalhe é que somos o único país das Américas com área cultivável de 600 milhões de hectares, e com enorme potencial de produção extrativa, como é o caso da Amazônia. No Continente, nenhum outro país se iguala ao nosso em possibilidade produtiva.

A reforma subjetiva seria a da educação. Todo o potencial da nossa vida depende da educação recebida. A educação no Brasil nunca foi suficientemente valorizada. E sofreu um trauma durante a ditadura militar, ao adotar o método usamericano de não qualificação dos conteúdos, e sim de quantificação.

Sobretudo suprimiu do currículo disciplinas que nos ajudam a pensar, como filosofia e sociologia, agora reintroduzidas em algumas escolas de ensino médio. Durante décadas foram proibidas, tanto que em Belo Horizonte um professor, aos sábados, resolveu, por conta própria, dar aula de filosofia para alunos que se interessassem. O êxito foi tamanho, que a escola teve que introduzi-la no currículo.

Frei Betto

(domtotal.com/colunas/)

01. Ao longo do texto, percebe-se que o título pode ter mais de uma referência. “Aprender a pensar” refere-se a:

- A) aquisição do raciocínio lógico/introdução da filosofia nas escolas
- B) estímulo tardio para neurônios/aprendizagem de língua estrangeira
- C) estágio de aprendizagem da criança/revisão dos preconceitos sobre a infância
- D) trauma com a ditadura/reformulação dos currículos em Belo Horizonte
- E) imobilização das funções corporais/introdução ao universo da música

02. A frase “Nós, adultos, sabemos; as crianças não sabem” representa, para o autor:

- A) uma convicção pessoal
- B) um preconceito arraigado
- C) um conhecimento científico
- D) uma ideia de cunho religioso
- E) uma orientação aos pais desatentos

03. No sétimo parágrafo, a necessidade de reforma agrária é defendida pelo autor com:

- A) desabafo de ordem pessoal
- B) narrativa de fatos legislativos
- C) comparação com outros países
- D) explicitação das vantagens do latifúndio
- E) apresentação de aspectos favoráveis e contrários

04. No quarto parágrafo, o emprego do pronome “nosso” indica a seguinte estratégia:

- A) plural de modéstia do autor
- B) norma recorrente ao texto acadêmico
- C) manifestação de um projeto de imparcialidade
- D) inclusão do autor e do leitor no mesmo conjunto
- E) atribuição de tom estritamente confessional ao texto

05. No primeiro parágrafo, a relação estabelecida da primeira com a segunda frase se estabelece:

- A) do geral para o particular
- B) do particular para o geral
- C) da tese para a comparação
- D) da afirmação para a contradição
- E) do exemplo para a demonstração

06. Todas as ocorrências da palavra “que” retomam um antecedente presente no fragmento, **exceto**:

- A) “Uma das miopias que carregamos é considerar criança ignorante”
- B) “As coisas mais importantes que todos sabemos é falar, andar”
- C) “aprendemos entre zero e seis anos, período que Doman considera ‘a idade do gênio’”
- D) “Ocorre que a educação não investe nessa idade”
- E) “Ao conhecer no Japão um professor que adotou o método dele”

07. Em “Ao conhecer no Japão um professor que adotou o método dele”, a palavra destacada possui valor semântico de:

- A) tempo
- B) causa
- C) oposição
- D) concessão
- E) consequência

08. “A reforma subjetiva seria a da educação. Todo o potencial da nossa vida depende da educação recebida”. O conectivo que melhor exprime a relação entre essas duas frases é:

- A) conquanto
- B) apesar de
- C) todavia
- D) como
- E) pois

09. “O êxito foi tamanho, **que** a escola teve que introduzi-la no currículo”. O elemento destacado marca uma relação com a oração anterior de:

- A) consequência
- B) comparação
- C) concessão
- D) proporção
- E) tempo

10. A palavra “décadas” é acentuada pela mesma razão de:

- A) incorrigíveis
- B) conteúdos
- C) porém
- D) únicos
- E) países

CONHECIMENTOS GERAIS

11. É um dos municípios limítrofes ao município de Saquarema:

- A) Casimiro de Abreu
- B) Iguaba Grande
- C) Miguel Pereira
- D) Maricá
- E) Trajano de Moraes

12. Ao município é permitido:

- A) estabelecer diferença tributária entre bens e serviços, de qualquer natureza, em razão de sua procedência ou destino
- B) cobrar tributos em relação a fatos geradores ocorridos antes do início da vigência da lei que os houver instituído ou aumentado
- C) suplementar as legislações federal e estadual no que digam respeito ao peculiar interesse municipal, visando a adaptá-las à realidade local
- D) manter a publicidade de atos, programas, obras, serviços e campanhas de órgãos públicos que não tenham caráter educativo, informativo ou de orientação social
- E) recusar fé aos documentos públicos e criar distinções entre brasileiros ou preferência entre si

13. Nos termos da Lei Orgânica do Município de Saquarema, compete privativamente ao município:

- A) dispor sobre horário de funcionamento e regime de pessoal nas agências bancárias que se instalem no município
- B) legislar sobre transporte público municipal e gás canalizado
- C) legislar sobre normas gerais de direito financeiro, licitações e contratações no âmbito do município
- D) manter, com a cooperação técnica e financeira da União e do Estado, programas de educação pré-escolar e de ensino fundamental
- E) organizar o quadro e estabelecer o regime jurídico e o plano de carreira dos servidores públicos estaduais

14. Nos termos da Lei Orgânica Municipal, o número de vereadores da Câmara Municipal de Saquarema será fixado por:

- A) decreto legislativo
- B) resolução
- C) lei complementar
- D) medida provisória
- E) portaria legislativa

15. Verificando-se a vacância do cargo de prefeito, deve ser tomada a seguinte providência:

- A) o vice-prefeito não poderá se recusar a substituir o prefeito, sob pena de crime contra a fé pública
- B) inexistindo vice-prefeito, ocorrendo a vacância no último ano de mandato, o mandato será completado sucessivamente pelo presidente da Câmara e, no caso de impedimento deste, pelo presidente do Tribunal de Contas do Estado
- C) inexistindo vice-prefeito, ocorrendo a vacância nos três primeiros anos de mandato, dar-se-á eleição noventa (90) dias após abertura da vacância, cabendo aos eleitos completar o período dos seus antecessores
- D) ocorrendo a vacância no último ano de mandato, assumirá o presidente da Câmara, que completará o período mesmo no caso de existir vice-prefeito legalmente habilitado
- E) ocorrendo a vacância nos três primeiros anos de mandato e inexistindo vice-prefeito, dar-se-á eleição sessenta (60) dias após sua abertura cabendo aos eleitos completar o período dos seus antecessores

16. Em regra, as informações solicitadas pela Câmara Municipal devem ser prestadas pelo prefeito no prazo de:

- A) quinze (15) dias, salvo solicitação de prorrogação a pedido do prefeito, por prazo determinado e nunca superior a quinze (15) dias
- B) dez (10) dias, admitida a prorrogação por no máximo 30 dias e desde que autorizada pelo plenário da Câmara Municipal
- C) cinco (5) dias, salvo solicitação de prorrogação a pedido do prefeito, por prazo determinado e nunca superior a quinze (15) dias
- D) trinta (30) dias, admitida a prorrogação por no máximo trinta dias, e desde que autorizada pelo plenário da Câmara Municipal
- E) quarenta e cinco (45) dias improrrogáveis, e o não atendimento sujeita o prefeito a crime de responsabilidade

17. No âmbito do Estado do Rio de Janeiro, o município de Saquarema localiza-se na seguinte região de governo:

- A) Norte Fluminense
- B) Costa Verde
- C) Centro Sul
- D) Baixadas Litorâneas
- E) Médio Paraíba

18. Conforme dados estatísticos do anuário da Fundação Ceperj, as atividades econômicas que possuem maior participação no valor adicionado bruto do Município de Saquarema, conforme dados oficiais de 2011, são as de:

- A) agropecuária, pecuária e pesca artesanal
- B) indústria e produção bebidas e alimentos
- C) serviços, inclusive administração, saúde e educação públicas e seguridade social
- D) administração, saúde e educação públicas e seguridade social
- E) comércio em varejo de bens de consumo durável e produção de combustíveis

19. Nos crimes de responsabilidade, o Prefeito de Saquarema será processado e julgado:

- A) pela Câmara Municipal
- B) pelo Superior Tribunal de Justiça – STJ
- C) pelo Tribunal de Justiça
- D) pelo Tribunal de Contas do Estado
- E) pelo Supremo Tribunal Federal - STF

20. Segundo dados do Anuário Estatístico da Ceperj, de 2013, o PIB a preços de mercado do município de Saquarema para o ano de 2010 foi de (valores em R\$ 1.000,00):

- A) 2.134.046,00
- B) 946.030,00
- C) 750.123,00
- D) 127.235,08
- E) 1.325.143,00

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

21. O tipo de levantamento topográfico cujo objetivo é obter tanto a posição dos pontos no plano como a sua cota é denominado:

- A) biométrico
- B) topológico
- C) planimétrico
- D) altimétrico
- E) planialtimétrico

22. A declinação magnética é o ângulo formado entre:

- A) o meridiano magnético e o paralelo verdadeiro
- B) o meridiano verdadeiro e o paralelo magnético
- C) o meridiano verdadeiro e o meridiano magnético
- D) o meridiano magnético e o paralelo magnético
- E) o paralelo verdadeiro e o meridiano verdadeiro

23. Uma planta topográfica foi elaborada na escala 1:100.000. Um quadrado com 1cm² de lado, nesta planta, apresenta uma área real de:

- A) 0,1 km²
- B) 1 km²
- C) 10 km²
- D) 100 km²
- E) 1000 km²

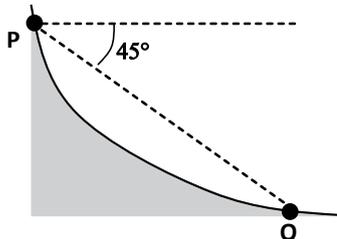
24. Em um sistema de coordenadas cartesiano, um ponto A possui coordenadas X=200 m, Y=300 m. Partindo-se do ponto A, caminha-se 150 m para o Norte e, em seguida, 100 m para o Oeste, atingindo-se o ponto B. As coordenadas X e Y desse ponto B valem, respectivamente:

- A) 100 m e 450 m
- B) 100 m e 150 m
- C) 250 m e 100 m
- D) 300 m e 150 m
- E) 300 m e 450 m

25. Um topógrafo realizou a medida de uma distância utilizando uma trena. Este tipo de medição pode ser classificado como sendo do tipo:

- A) taqueométrico
- B) estadimétrico
- C) eletrônico
- D) direto
- E) indireto

26. A figura a seguir mostra a posição relativa entre dois pontos P e Q em um terreno.



Se a distância horizontal entre os pontos P e Q é de 10m, a distância vertical entre esses dois pontos vale:

- A) 5 m
- B) $5\sqrt{3}$ m
- C) 10 m
- D) 20 m
- E) $20\sqrt{3}$ m

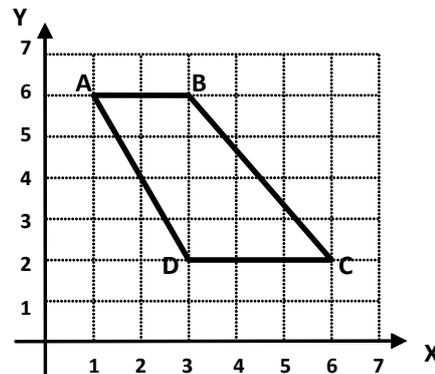
27. A figura abaixo mostra um instrumento utilizado em topografia exclusivamente para medir distâncias através de raios infravermelhos.



Este instrumento é denominado:

- A) nível
- B) estação total
- C) teodolito de precisão
- D) teodolito eletrônico
- E) distanciômetro eletrônico

Observe o polígono ABCD abaixo, representado em um sistema de coordenadas cartesianas, e responda às questões 28 e 29.



28. Sabendo-se que a unidade utilizada é o metro, a área do polígono ABCD vale:

- A) 5m²
- B) 10m²
- C) 15m²
- D) 20m²
- E) 25m²

29. As medidas dos ângulos internos desse polígono, realizadas em campo, foram as seguintes:

- ângulo A: 63,4°
- ângulo B: 126,9°
- ângulo C: 53,1°
- ângulo D: 116,7°

O erro de fechamento angular nessa medição vale, em módulo:

- A) 0,1°
- B) 0,2°
- C) 0,3°
- D) 0,4°
- E) 0,5°

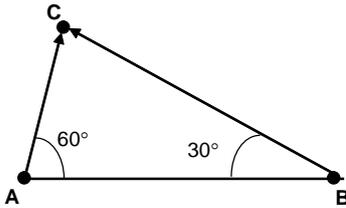
30. Certa visada foi realizada a um azimute de 120°, partindo-se do Norte Magnético. O rumo dessa visada vale:

- A) N 60° W
- B) N 30° E
- C) S 60° W
- D) S 60° E
- E) S 30° E

31. Em um levantamento topográfico, foi levantada uma poligonal partindo-se de um ponto de coordenadas conhecidas, retornando-se ao mesmo ponto no final. Este procedimento define essa poligonal como sendo do tipo:

- A) fechada
- B) aberta
- C) amarrada
- D) primária
- E) secundária

32. A figura abaixo ilustra um método de interseção em uma planta de um levantamento topográfico. Foram realizadas visadas a um ponto C, partindo-se dos pontos A e B, obtendo-se as medidas angulares indicadas na figura.



Sabendo-se que a latitude e a longitude dos pontos A e B são conhecidas, com estas medidas afirma-se que:

- A) é possível obter a latitude, a longitude e a altitude do ponto C
- B) é possível obter a latitude e a longitude do ponto C, mas não a sua altitude
- C) é possível obter a latitude do ponto C, mas não a sua longitude
- D) é possível obter a longitude do ponto C, mas não a sua latitude
- E) não é possível obter nem a latitude nem a longitude do ponto C

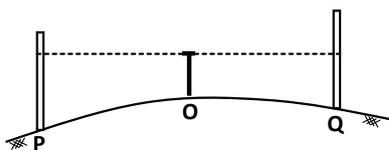
33. Leia atentamente a descrição de dois tipos de nivelamento que podem ser realizados em topografia:

| | |
|----|---|
| I | "nivelamento que realiza a medida da diferença de nível entre pontos no terreno por intermédio de leituras correspondentes a visadas horizontais, obtidas com um nível, em miras colocadas verticalmente nos referidos pontos." ABNT(1994,p3). |
| II | "nivelamento que realiza a medição da diferença de nível entre pontos no terreno, indiretamente, a partir da determinação do ângulo vertical da direção que os une e da distância entre estes, fundamentando-se na relação trigonométrica entre o ângulo e a distância medidos, levando em consideração a altura do centro do limbo vertical do teodolito ao terreno e a altura sobre o terreno do sinal visado." ABNT (1994, p.4). |

As descrições I e II correspondem, respectivamente, ao nivelamento dos tipos:

- A) geométrico e taqueométrico
- B) taqueométrico e geométrico
- C) geométrico e trigonométrico
- D) trigonométrico e geométrico
- E) taqueométrico e trigonométrico

34. Observe o desenho abaixo, que ilustra um nivelamento realizado em topografia, no qual foram observadas, a partir de um nível instalado no ponto O, duas réguas situadas nos pontos P e Q.



A leitura da régua no ponto P foi de 1,30 m, e a leitura da régua no ponto Q foi de 0,90 m. Se a cota do ponto P é de 57,20 m, a cota do ponto Q vale:

- A) 56,30 m
- B) 56,80 m
- C) 57,60 m
- D) 58,50 m
- E) 59,40 m

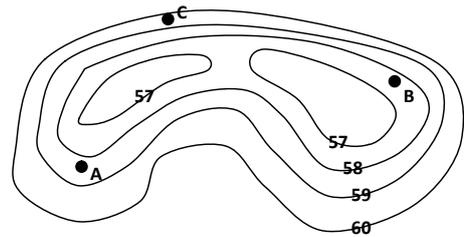
35. Uma trena apresenta certo desgaste devido ao uso, de maneira uniforme, ao longo de sua extensão. A fim de aferi-la, o topógrafo mediu um metro padrão com esta trena, obtendo a medida de 0,99 m. Se ao medir determinada distância, a trena indica um comprimento de 5,0 m, o valor real dessa distância vale, aproximadamente:

- A) 4,95 m
- B) 4,99 m
- C) 5,00 m
- D) 5,01 m
- E) 5,05 m

36. Um topógrafo instalou o seu instrumento em determinado ponto A de um terreno, enquanto dois de seus auxiliares estão situados em dois outros pontos B e C. Para realizar um levantamento trigonométrico, realizando visadas a partir do ponto A, com o objetivo de determinar as cotas desses pontos B e C, os auxiliares deverão estar munidos dos instrumentos denominados:

- A) régua e balisa
- B) balisa e teodolito
- C) teodolito e nível
- D) nível e balisa
- E) régua e nível

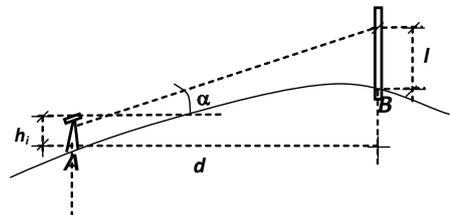
37. A figura a seguir ilustra as curvas de nível de um terreno, em que as cotas são indicadas em metros.



Seja h_A , h_B e h_C as cotas dos pontos A, B e C, respectivamente, pode-se dizer que:

- A) $h_A > h_B > h_C$
- B) $h_A > h_C > h_B$
- C) $h_B > h_A > h_C$
- D) $h_B > h_C > h_A$
- E) $h_C > h_A > h_B$

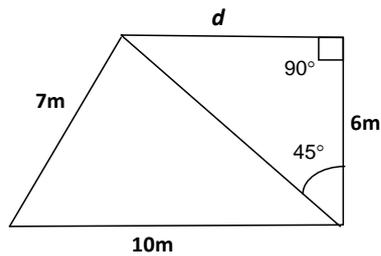
38. Observe o desenho a seguir, que ilustra um levantamento trigonométrico, com o teodolito situado no ponto A.



Neste levantamento, a altura do instrumento h_i é de 1,50 m, a distância horizontal d entre os pontos A e B vale 15 m, a altura da leitura l é de 2,0 m e a tangente do ângulo α vale 0,20. A diferença entre as cotas dos pontos B e A vale, em módulo:

- A) 1,00 m
- B) 1,50 m
- C) 2,00 m
- D) 2,50 m
- E) 3,00 m

39. A figura abaixo ilustra um croqui da planta de um terreno, em que se indicam algumas das medidas lineares e angulares, obtidas por meio de um levantamento topográfico.



A distância d indicada na figura vale:

- A) 4,5 m
- B) 5,0 m
- C) 5,5 m
- D) 6,0 m
- E) 6,5 m

40. O sistema de posicionamento global denominado de GPS é capaz de informar a posição de um receptor móvel, a partir de medidas obtidas por meio de:

- A) radar
- B) satélite
- C) estação total
- D) distanciômetro
- E) trena