



PREFEITURA MUNICIPAL DE DOURADOS  
ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL

CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTO DE VAGAS  
E FORMAÇÃO DE CADASTRO RESERVA - EDITAL Nº 01/2022

TOPÓGRAFO

NOME DO CANDIDATO

ASSINATURA DO CANDIDATO

RG DO CANDIDATO

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO

INSTRUÇÕES GERAIS

- I. Nesta prova, você encontrará **08 (oito) páginas** numeradas sequencialmente, contendo **60 (sessenta) questões** objetivas correspondentes às seguintes disciplinas: **Língua Portuguesa 20 (vinte) questões, Raciocínio Lógico 10 (dez) questões, Noções de Informática 10 (dez) questões e Conhecimentos Específicos 20 (vinte) questões.**
- II. Verifique se seu nome e número de inscrição estão corretos na Folha de Respostas. Se houver erro, notifique o fiscal.
- III. Verifique se o Caderno de Questões se refere ao cargo para o qual você se inscreveu. Caso o cargo esteja divergente, solicite ao fiscal de sala para que tome as providências cabíveis, pois não serão aceitas reclamações posteriores nesse sentido.
- IV. Assine e preencha a Folha de Respostas nos locais indicados, com caneta azul ou preta.
- V. Verifique se a impressão, a paginação e a numeração das questões estão corretas. Caso observe qualquer erro, notifique o fiscal.
- VI. Marque a Folha de Respostas cobrindo fortemente o espaço correspondente à letra a ser assinalada, conforme o exemplo na própria Folha de Respostas.
- VII. O sistema de leitura e processamento das Folhas de Respostas não registrará a resposta em que houver falta de nitidez na marcação e/ou marcação de mais de uma alternativa.
- VIII. A Folha de Respostas não pode ser dobrada, amassada, rasurada ou manchada. Exceto sua assinatura, nada deve ser escrito ou registrado fora dos locais destinados às respostas.
- IX. Ao terminar a prova, entregue ao fiscal a Folha de Respostas e este Caderno. As observações ou marcações registradas neste caderno não serão levadas em consideração.
- X. **Você dispõe de 04 (quatro) horas para fazer esta prova. Reserve os 20 (vinte) minutos finais para marcar a Folha de Respostas.**
- XI. O candidato só poderá retirar-se do setor de prova **03 (três) horas após seu início.**
- XII. O candidato **poderá levar seu Caderno de Questões após transcorridas 03 (três) horas a partir do início da prova.** Em hipótese alguma o candidato poderá levar o Caderno de Questões antes do horário permitido.
- XIII. É terminantemente proibido o uso de telefone celular, e demais aparelhos eletrônicos.

Boa Prova!



INSTITUTO BRASILEIRO DE FORMAÇÃO E CAPACITAÇÃO



GABARITO DO CANDIDATO - RASCUNHO



NOME:								ASSINATURA DO CANDIDATO:								INSCRIÇÃO:			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60

# RASCUNHO

## LÍNGUA PORTUGUESA

### Texto 01 - Higiene ou bons modos?

Muito tem se falado sobre a importância da higiene pessoal. Desde que somos crianças, ouvimos nossos pais ordenarem: “Vá escovar os dentes”, “Chega de rua, entre em casa e vá direto para o banho!”, “Lave as mãos antes das refeições”, assim, aquelas ordens tornaram obrigações em hábitos.

Um dia desse, estava em uma praça de alimentação de um famoso Shopping Center aguardando uma amiga, que se atrasara para nosso almoço, assim sendo, sem muito o que fazer e olhando a esmo, \_\_\_\_\_ (01- comecei – comecei) a notar as pessoas ao meu redor.

Como ímãs, meus olhos foram ‘puxados’ para a mesa ao lado, onde havia um senhor sentado. Ele me chamou a atenção, pois havia terminado sua refeição e para sua higiene bucal começou a passar fio dental, detalhe: ele ainda sentado à mesa! Fazia aquilo com tanto orgulho. Acho que imaginava ser, naquele momento, um exemplo de boa conduta e higiene.

A \_\_\_\_\_ (02 – ojeriza – ojerisa) tomou conta de mim e o cavalheiro não se \_\_\_\_\_ (03- arrefeceu – arrefeceu) com o meu olhar de censura, continuou a higienizar seus dentes de forma vigorosa. Aquele ir e vir do fio dental acompanhava meus pensamentos... será que isso não vai terminar? Será que esse senhor não se percebe? Será que só eu estou vendo isso? E ao mesmo tempo me indaguei: Será que esse senhor teve um pai igual a mim que vivo dizendo ao meu filho “Não se esqueça de escovar os dentes”? A pergunta é retórica, realmente prefiro não saber a resposta!

(Texto desenvolvido, a partir de fatos, especificamente para este concurso).

**1) No texto 01, podemos encontrar lacunas com palavras a serem completadas. Assinale a alternativa que preencha corretamente os espaços no texto.**

- 01 - comecei; 02 - ojeriza; 03 - arrefeceu.
- 01 - comecei; 02 - ojeriza; 03 - arrefesceu.
- 01 - comecei; 02 - ojerisa; 03 - arrefeceu.
- 01 - comecei; 02 - ojerisa; 03 - arrefesceu.

**2) Observe as estruturas verbais retiradas do texto: “Vá escovar os dentes” e “Chega de rua, entre para casa e vá direto para o banho!”, todas estão no modo imperativo. O mesmo ocorre com uma das estruturas oracionais a seguir, assinale-a.**

- Ele me chamou a atenção.
- Fazia aqui com orgulho.
- Lave as mãos antes das refeições.
- Aquele ir e vir do fio dental acompanhava meus pensamentos.

**3) Bechara (2019, p. 616) expõe que compreensão de texto consiste em analisar o que realmente está escrito, ou seja, coletar dados do texto. E interpretação de texto consiste em saber o que se infere (conclui) do que está escrito. Assim sendo, analise as afirmativas abaixo em relação à compreensão do Texto 01.**

- Todos das mesas avizinhas iniciaram o processo de limpeza bucal.
- O autor do texto vai incentivar o filho a fazer limpeza bucal durante a refeição, ainda à mesa.
- O texto trouxe a indignação do autor, que observava e censurava com o olhar aquele senhor sentado à mesa ao lado, no seu orgulhoso ir e vir do fio dental.

**Estão corretas as afirmativas:**

- I apenas.
- II apenas.
- III apenas.
- I e II apenas.

**4) Em relação ao texto lido, veja esse excerto: “Desde que somos crianças, ouvimos nossos pais ordenarem: ‘Vá escovar os dentes’, ‘Chega de rua, entre em casa e vá direto para o banho!’, ‘Lave as mãos antes das refeições’, assim, aquelas ordens transformaram obrigações em hábitos”. “Aquele ir e vir do fio dental acompanhava meus pensamentos... será que isso não vai terminar?”. No que se refere à pontuação, assinale a alternativa correta.**

- O uso do ponto final no excerto ocorre para se ter uma pausa para respirar antes de continuar a falar ou a escrever, assim sendo, não há regras de pontuação.
- A vírgula é usada para separar o sujeito do verbo em uma mesma oração, além disso, ela deve ser omitida nos demais casos.
- A exclamação é o sinal de pontuação empregado apenas em orações afirmativas, depois de palavras ou frases que expressam admiração, espanto, surpresa, afeto, cólera, ou seja, nos estados racionais.
- As reticências formam o sinal de pontuação usado para indicar a supressão de um pensamento, ou de uma ideia. O seu emprego busca aproximar ao máximo o leitor do estado de espírito do falante / escritor.

**5) Em relação à acentuação oficial, há uma sequência de palavras retiradas do texto e que foram acentuadas como “oxítone – paroxítone – proparoxítone”. Assinale a alternativa em que haja essa sequência.**

- retórica – importância – será.
- será – importância – retórica.
- importância – será – retórica.
- retórica – será – importância.

6) Observe o fragmento do texto “A pergunta é retórica”, nessa passagem, significa:

- I. As afirmações retóricas do narrador para com seu filho e as indagações que devem ser explicadas.
- II. As afirmações retóricas do leitor para com o texto, no que se refere ao senhor à mesa ao lado.
- III. As questões retóricas são utilizadas para transmitir qualquer estado de espírito, seja de indignação, dúvida, medo, dor ou espanto e não para se ter uma resposta.

**Estão corretas as afirmativas:**

- a) I apenas.
- b) II apenas.
- c) III apenas.
- d) I e II apenas.

7) No item significação de palavras, observe essa passagem: “sem muito o que fazer e olhando a esmo”, o termo grifado significa:

- a) ao acaso.
- b) fixamente.
- c) notoriamente.
- d) criteriosamente.

8) Leia o fragmento do texto: “Ele me chamou a atenção, pois havia terminado sua refeição e para sua higiene bucal começou a passar fio dental.”. O verbo chamar apresenta, apenas, um dos significados abaixo. Diante do exposto, assinale a alternativa correta.

- a) Repreender alguém.
- b) Invocar algo ou alguém.
- c) Telefonar para alguém.
- d) Atrair a atenção de alguém.

9) Observe as concordâncias nominais e suas respectivas justificativas: “forma vigorosa” – “higiene pessoal” – “fios dentais”.

- I. “higiene pessoal” está correta, pois, a palavra determinante ignora o uso de gênero e número da palavra determinada.
- II. “forma vigorosa” está correta, pois, a palavra determinante concorda em gênero e número da palavra determinada.
- III. “fios dentais” está correta, pois, o verbo determinante ‘fios’ que dá a qualidade ao advérbio “dentais”.

**Estão corretas as afirmativas:**

- a) I apenas.
- b) II apenas.
- c) III apenas.
- d) I e II apenas.

10) Com enfoque na compreensão do texto, ou seja, na análise do que realmente está escrito (Bechara, 2019), atenha-se à oração “Será que só eu estou vendo isso?” Essa sentença se refere àquilo que é:

- I. nojento, horroroso, asqueroso.
- II. aceito comumente, justificado pelo emprego do termo ‘isso’.
- III. corriqueiro e adequado à situação em que a história se passa, no Shopping Center.

**Estão corretas as afirmativas:**

- a) I apenas.
- b) II apenas.
- c) III apenas.
- d) II e III apenas.

11) Ao reler o texto, encontra-se a sentença “Não se esqueça de escovar os dentes”. Dentro do item regência verbal, o uso dos termos grifados está correto, pois:

- I. é um verbo que pede objeto intransitivo direto da coisa esquecida.
- II. é um verbo transitivo indireto pronominal, assim sendo, pede complemento preposicionado encabeçado pela preposição de.
- III. é um verbo transitivo direto átono, assim sendo, pede complemento encabeçado pela preposição que.

**Estão corretas as afirmativas:**

- a) I apenas.
- b) II apenas.
- c) III apenas.
- d) I e III apenas.

## Texto 02

### Inspiração para seus sonhos.

Guarujá é docemente conhecida como a “Pérola do Atlântico”. Quem já visitou sabe o porquê. Praias paradisíacas, ecoturismo, pesca de aventura, aqui tem de tudo. E não é só à beira do mar que o Estado de São Paulo impressiona. Gastronomia, shoppings, cultura, trilhas, templos e museus também fazem bonito. (...)

(ABEAR- Associação Brasileira das Empresas Aéreas. Texto com modificações para este Concurso) Disponível em <https://www.pressreader.com/brazil/hoteis/20220601>

12) Em “Guarujá é docemente conhecida como a “Pérola do Atlântico”, a palavra ‘docemente’ é:

- a) um advérbio, pois modifica o verbo.
- b) um adjetivo, pois modifica o substantivo.
- c) um substantivo, pois modifica o advérbio.
- d) um artigo, pois modifica o substantivo.

13) Leia a passagem: “Quem já visitou sabe o porquê.” A formação ‘o porquê’ está correta, pois, tem como significado:

- I. ‘o motivo’, ou seja, é um substantivo.
- II. ‘por causa de que’, ou seja, é uma conjunção adversativa aditiva.
- III. ‘a razão’, ou seja, é um advérbio.

**Estão corretas as afirmativas:**

- a) I apenas.
- b) II apenas.
- c) III apenas.
- d) I e II apenas.

14) Analise a estrutura “Quem já visitou sabe o porquê.”, neste caso, o emprego do porquê está correto. Assinale, dentre as alternativas abaixo, a que contém o uso incorreto de uma das seguintes formas: ‘porquê / porque / por que / por quê’.

- a) Não sei o porquê gostamos tanto do Guarujá.
- b) O por quê comentar tanto do Guarujá?
- c) Usar protetor solar, por quê?
- d) A menina tímida não foi para o Guarujá porque estava doente.

15) No excerto: “E não é só à beira do mar que o Estado de São Paulo impressiona”, o uso da crase está correto, pois:

- a) o artigo ‘a’ está anteposto ao verbo.
- b) o artigo ‘a’ está anteposto ao advérbio de negação.
- c) por ser uma locução prepositiva.
- d) por ser uma locução adnominal conjuntiva.

16) Sabe-se que os vocábulos podem ser analisados quanto à acentuação e à separação silábica. Assinale, dentre as alternativas, aquela que corresponde à sequência abaixo.

**Oxítone dissílaba – proparoxítone polissílaba – oxítone trissílaba**

- a) é – Atlântico – você.
- b) também- Atlântico – Guarujá.
- c) porquê – paradisíaca – Pérola.
- d) já - paradisíaca – Guarujá.

17) Quanto a tipologia textual do segundo texto “Inspiração para seus sonhos”, identifique a tipologia textual predominante.

- I. Predominantemente descritiva.
- II. Predominantemente narrativa.
- III. Predominantemente dissertativa.

**Estão corretas as afirmativas:**

- a) I apenas.
- b) II apenas.
- c) III apenas.
- d) II e III apenas.

18) Observe o excerto: “Gastronomia, shoppings, cultura, trilhas, templos e museus”. Assinale a alternativa que apresenta relação ao uso das vírgulas.

- a) Para separar o sujeito do verbo.
- b) Tem por finalidade marcar a oração adjetiva restritiva.
- c) Para separar termos coordenados assindéticos (sem ligação por conectivo), de mesma função sintática, que formam, muitas vezes, enumerações.
- d) Tem por objetivo isolar vocativos.

19) A passagem “Gastronomia, shoppings, cultura, trilhas, templos e museus também fazem ‘bonito’.” a palavra em destaque, por aspas simples, tem o mesmo significado em:

- a) Bonito é um lugar maravilhoso no Mato Grosso do Sul.
- b) Paletó e belas botas fazem bonito em um casamento de fazenda, mas não combinam com a ocasião, é que vamos para a praia no Guarujá agora. Por ir se trocar.
- c) Saímos do Guarujá e fomos para Rio Bonito, aquele município do Rio de Janeiro.
- d) Bonito, hein? Mal chegou à casa, largou tudo no chão e correu para a praia! Eu não vou juntar o que é seu!

20) Observe a sintaxe da oração a seguir: “o Estado de São Paulo impressiona.”. O verbo é classificado como:

- a) transitivo indireto.
- b) transitivo direto.
- c) transitivo direto e indireto.
- d) intransitivo.

## MATEMÁTICA

21) Os valores lógicos de duas proposições são diferentes. Nessas condições é correto afirmar que o valor lógico:

- a) da conjunção entre elas é verdade
- b) da disjunção entre elas é falso
- c) do bicondicional entre elas é falso
- d) do condicional entre elas é falso

22) Uma pesquisa realizada num clube esportivo constatou que 48 pessoas gostam de basquete e 74 pessoas gostam de voleibol. Se 13 pessoas gostam dos dois esportes, então o total de pessoas que gostam de pelo menos um dos dois esportes é igual a:

- a) 109
- b) 122
- c) 135
- d) 99

23) Sabendo que todo professor é concursado e que alguns advogados são concursados, é incorreto afirmar que:

- a) pode haver advogado que é professor
- b) pode haver concursado que não é professor
- c) pode haver advogado que não é professor
- d) não pode haver concursado que não é professor

24) O tipo de raciocínio lógico cujo objetivo é se determinar a conclusão a partir da regra e sua premissa é chamado de:

- a) indução
- b) dedução
- c) abdução
- d) assimilação

25) O conectivo cujo valor lógico é falso se duas proposições tiverem valores lógicos iguais é:

- a) disjunção
- b) conjunção
- c) bicondicional
- d) disjunção exclusiva

26) O total de proposições simples que formam a proposição composta “Ou Ana é dentista ou comprou um automóvel e estudou para o concurso se, e somente se, efetuou o pagamento da inscrição e guardou o comprovante”, é igual a:

- a) 3
- b) 4
- c) 5
- d) 6

27) Sejam os conjuntos finitos  $A = \{0,2,3,4,7\}$  e  $B = \{1,2,3,4,6,7,8\}$ , então é correto afirmar que:

- a) A intersecção entre os conjuntos A e B é o conjunto  $\{2,3,4,7,8\}$
- b) A diferença entre os conjuntos A e B, nessa ordem, é o conjunto unitário  $\{0\}$
- c) Os conjuntos A e B são disjuntos
- d) A união entre os conjuntos A e B é o conjunto  $\{0,1,2,3,4,5,6,7,8\}$

28) Sabendo que o segredo de um cofre é formado por três letras diferentes e que a primeira letra é uma vogal, então o total de possibilidades de se formar o segredo desse cofre, considerando o alfabeto de 26 letras é:

- a) 3000
- b) 3250
- c) 2500
- d) 3380

29) Numa urna há exatamente 5 bolas brancas numeradas de 1 a 5 e 11 bolas pretas numeradas de 1 a 11. Nessas condições, se sortearmos uma única bola dessa urna, a probabilidade de que ela seja um número par ou menor que 3 é:

- a)  $\frac{9}{16}$
- b)  $\frac{7}{16}$
- c)  $\frac{11}{16}$
- d)  $\frac{1}{4}$

30) Sejam as proposições simples p: Paulo é motorista; q: Anita é professora e r: Antônio tem casa própria e considerando os símbolos ( $\vee$ ), ( $\wedge$ ) e ( $\sim$ ) para representar, nessa ordem, os conectivos lógicos da ou, e, negação, então a frase que representa a proposição composta  $(p \vee \sim q) \wedge r$ , é:

- a) se Paulo é motorista ou Anita não é professora, então Antônio tem casa própria
- b) Paulo é motorista ou Anita não é professora, mas Antônio tem casa própria
- c) Paulo é motorista ou Anita não é professora se, e somente se, então Antônio tem casa própria
- d) não é verdade que: Paulo é motorista ou Anita não é professora e Antônio tem casa própria

## NOÇÕES DE INFORMÁTICA

31) Nas últimas versões do Editor de Texto Word existe uma região na parte superior da tela onde estão seus principais comandos, separados por várias guias, tais como:

- (1) Exibição.
- (2) Revisão.
- (3) Arquivo.

Da relação apresentada:

- a) existem somente o 1 e 2
- b) existem somente o 1 e 3
- c) existem somente o 2 e 3
- d) existem todos

32) Assinale a alternativa que esteja tecnicamente **incorreta** quanto a ser efetivamente um **browser**.

- a) Snapchat
- b) Chrome
- c) Edge
- d) Firefox

33) O Sistema Operacional Windows apresenta vários softwares aplicativos, chamados de **Acessórios do Windows**, tais como:

- (1) Calculadora.
- (2) WordPad.
- (3) Bloco de Notas.

Da relação apresentada:

- a) existem somente o 1 e 2
- b) existem somente o 1 e 3
- c) existem somente o 2 e 3
- d) existem todos

34) Quanto a temática "**Antivírus e Firewall**", analise as afirmativas abaixo e dê valores Verdadeiro (V) ou Falso (F).

- ( ) Antes de instalar um *firewall* existe a necessidade de executar um Antivírus.
- ( ) Programas do tipo Antivírus são softwares de segurança contra malwares.
- ( ) Somente o tráfego de dados autorizado por um *firewall* acessam o computador.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta de cima para baixo.

- a) V - F - F
- b) V - V - F
- c) F - V - V
- d) F - F - V

35) Leia atentamente a frase abaixo:

"O \_\_\_\_\_ de propriedade da \_\_\_\_\_ é a segunda maior ferramenta de busca depois do \_\_\_\_\_".

Assinale a alternativa que preencha correta e respectivamente as lacunas.

- a) Google / Microsoft / Bing
- b) Bing / Microsoft / Google
- c) Google / Oracle / Bing
- d) Bing / Oracle / Google

36) Na Internet apresenta-se vários tipos diferentes de aplicativos, ou seja, uma aplicação que é executada através do próprio navegador, tais como:

- (1) Gmail.
- (2) Intel.
- (3) YouTube.

Da relação apresentada:

- a) existem somente o 1 e 2
- b) existem somente o 1 e 3
- c) existem somente o 2 e 3
- d) existem todos

37) Com base no editor de planilha do Excel abaixo assinale a alternativa que apresenta o resultado da fórmula: **=(C2\*A2-B2)/B1**

	A	B	C
1	5	4	3
2	7	6	2

- a) 6 (seis)
- b) 4 (quatro)
- c) 2 (dois)
- d) 1 (um)

38) Assinale a alternativa que **não** apresenta um dos aplicativos existentes no Pacote Microsoft Office.

- a) Realtek
- b) OneNote
- c) Access
- d) Outlook

39) Relacione as duas colunas quanto as teclas de atalho do editor de apresentação PowerPoint e suas respectivas funcionalidades.

- |              |                              |
|--------------|------------------------------|
| (1) Ctrl + M | (A) Desfazer a última ação.  |
| (2) Ctrl + Z | (B) Salvar a apresentação.   |
| (3) Ctrl + S | (C) Adicionar um novo slide. |

Assinale a alternativa que apresenta a relação correta.

- a) 1A - 2B - 3C
- b) 1B - 2C - 3A
- c) 1B - 2A - 3C
- d) 1C - 2A - 3B

40) Quanto às principais extensões de arquivos, analise as afirmativas abaixo.

- I. ZIP: Indica um arquivo compactado contendo outros arquivos ou pastas.
- II. PDF: Essa extensão corresponde aos arquivos gerados e editados no Excel.
- III. JPG: Formato de imagem e é conhecido por sua capacidade de compactação.

A respeito das afirmativas:

- a) I e II são tecnicamente verdadeiras
- b) II e III são tecnicamente verdadeiras
- c) I e III são tecnicamente verdadeiras
- d) I, II e III são tecnicamente verdadeiras

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

- 41) Em uma poligonal fechada ilustrada na Figura 1 é dado o azimute do lado AB ( $20^{\circ}40'$ ) e os ângulos internos de B ( $102^{\circ}22'$ ) e C ( $45^{\circ}$ ). Calcule o rumo do lado BC e assinale a alternativa correta.

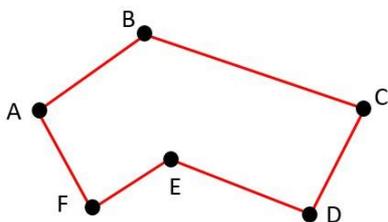


Figura 1: Poligonal fechada

- a)  $98^{\circ}16'$  SE  
 b)  $74^{\circ}26'$  NE  
 c)  $81^{\circ}42'$  SE  
 d)  $80^{\circ}44'$  NE
- 42) O Levantamento topográfico é definido na Norma Brasileira para a Execução de Levantamento Topográfico (NBR 13.133/1994), como “conjunto de métodos e processos que, através de medições de ângulos horizontais e verticais, de distâncias horizontais, verticais e inclinadas, com instrumental adequado à exatidão pretendida, primordialmente, implanta e materializa pontos de apoio no terreno, determinando suas coordenadas topográficas.”. Sobre os métodos de levantamentos topográficos, analise as afirmativas abaixo.
- I. O levantamento topográfico planialtimétrico objetiva, exclusivamente, a determinação das alturas, relativas a uma superfície de referência.
- II. O levantamento topográfico expedito tem a finalidade específica de reconhecimento do terreno, sem prevalecer os critérios de acurácia.
- III. No levantamento perimétrico destinado à identificação dominial do imóvel, não são necessários outros elementos complementares, tais como: perícia técnico-judicial, memorial descritivo etc.

Estão corretas as afirmativas:

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

- 43) Com relação às atividades topográficas, a Norma Brasileira para a Execução de Levantamento Topográfico (NBR 13.133/1994), para a execução de levantamento topográfico, apresenta as finalidades das classes de nivelamento de linhas/circuitos e seções. Sobre o nivelamento trigonométrico na (NBR 13133), assinale a alternativa correta.

- a) Pertence à classe de nivelamento IIIN, destinado determinação de altitudes ou cotas em poligonais de levantamento, levantamento de perfis para estudos preliminares e/ou de viabilidade em projetos
- b) Pertence à classe IVN, destinado a determinação de altitudes ou cotas em pontos de segurança (PS) e vértices de poligonais para levantamentos topográficos destinados a projetos básicos, executivos, como executado, e obras de engenharia
- c) Pertence à classe IN, destinado implantação de referências de nível (RN) de apoio altimétrico
- d) Pertence à classe de nivelamento IIIN, destinado somente a levantamento de perfis para estudos expeditos

- 44) Na execução de um levantamento topográfico. A declinação magnética era de  $-21^{\circ}49'56''$ , considerando que o rumo magnético utilizado no procedimento foi de  $7^{\circ}40'22''$ SE. Assinale a alternativa que apresenta o valor angular em GRAUS, MINUTOS E SEGUNDOS do azimute verdadeiro e azimute magnético, respectivamente.

- a)  $150^{\circ}29'42''$  e  $172^{\circ}19'18''$   
 b)  $172^{\circ}19'18''$  e  $150^{\circ}29'42''$   
 c)  $128^{\circ}39'16''$  e  $209^{\circ}30'18''$   
 d)  $172^{\circ}19'18''$  e  $128^{\circ}39'16''$

- 45) Um topógrafo com o teodolito posicionado no ponto B, mediu-se o ângulo horizontal entre A e C de  $48^{\circ}20'$ . Sabendo-se que o azimute AB é  $150^{\circ}22'$ , assinale a alternativa que apresenta qual o rumo BC.

- a)  $60^{\circ}22'$  NW  
 b)  $18^{\circ}42'$  SW  
 c)  $60^{\circ}22'$  SW  
 d)  $18^{\circ}42'$  NW

- 46) Em relação as características das curvas de nível, analise as afirmativas abaixo e dê valores Verdadeiro (V) ou Falso (F).

- ( ) As curvas mestras apresentam o mesmo intervalo altimétrico.
- ( ) As curvas de nível formam um “M” acima das confluências fluviais.
- ( ) As curvas de nível nunca se cruzam e nem se tocam, sem exceções.
- ( ) As curvas de nível tendem a ser ortogonais entre si.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta de cima para baixo.

- a) V - V - V - V  
 b) V - V - F - F  
 c) V - F - F - V  
 d) F - F - V - F

47) A Declinação magnética é o ângulo formado entre os vetores \_\_\_\_\_ e \_\_\_\_\_ associados a um ponto. E a Convergência meridiana plana é o ângulo formado entre os vetores \_\_\_\_\_ e \_\_\_\_\_ associados a um ponto.

**Assinale a alternativa que preencha correta e respectivamente as lacunas.**

- a) Norte Verdadeiro / Norte Magnético / Norte Verdadeiro / Norte da Quadrícula
- b) Norte Verdadeiro / Sul Magnético / Norte Magnético / Norte da Quadrícula
- c) Norte Verdadeiro / Norte da Quadrícula / Norte Verdadeiro / Norte Magnético
- d) Norte Magnético / Norte da Quadrícula / Norte Verdadeiro / Sul Magnético

48) Nos levantamentos topográficos para a locação de túneis, os trabalhos a serem efetuados consistem na determinação e materialização da direção do eixo nas duas frentes de serviço. Assinale a alternativa que apresenta dois sistemas que podem ser utilizados para a locação dos eixos de túneis.

- a) Interseção e Irradiação
- b) Interseção e Triangulação
- c) Irradiação e Poligonal
- d) Poligonal e Triangulação

49) Em um trabalho topográfico executado na Rodovia 316 realizou-se uma poligonal fechada, em detrimento disso deve-se obedecer a condições específicas, sendo necessário realizar o ajustamento das poligonais. Sobre as etapas de ajustamento das poligonais, assinale a alternativa correta.

- a) O fechamento angular deve ser realizado após o fechamento linear
- b) O fechamento transversal deve ser realizado antes do fechamento angular
- c) O erro relativo de fechamento linear deve ser realizado após a compensação angular
- d) O fechamento longitudinal deve ser realizado antes do fechamento angular

50) A locação reveste-se de grande importância para a construção de obras de arte, pois um erro durante o processo de locação pode resultar diretamente num erro da execução da obra. Sobre a locação de pontes e elevados, assinale a alternativa correta.

- a) A locação de eixos de pontes é efetuada somente através do processo da interseção que pode ser controlado a partir de uma ou duas bases
- b) Na implantação dos apoios da ponte (arcos ou vigas) é necessário, além de os definir planimetricamente, defini-los altimetricamente, o que se efetua por nivelamento geométrico
- c) Quando a base não pode ser medida na margem do rio, devemos medir a mesma em local mais próximo ao rio e diminuir a triangulação para aumentar a precisão das medidas
- d) Quando o vão da ponte for de alta amplitude, de 500 a 700 metros, a locação do eixo pode ser efetuada medindo-se uma base, em uma das margens do rio, com erro relativo menor que 1:20.000

51) Sabendo-se que a altitude do ponto A é de 422,33m que a declividade do terreno para o ponto B é de 5,5% e que a distância entre os pontos A e B equivale a 300m, então a cota no ponto B é:

- a) 410,69m
- b) 405,83m
- c) 414,23m
- d) 407,29m

52) O plano cartesiano é um sistema de coordenadas desenvolvido por René Descartes. Dada as coordenadas cartesianas em um sistema arbitrário A (2234,213; 838,000) e B (3000,000; 1650,000). Assinale a alternativa que apresenta qual a distância entre os dois pontos.

- a) 1156,236
- b) 1126,854
- c) 1116,142
- d) 1126,956

53) As distâncias são elementos lineares fundamentais para a Topografia, pois para se caracterizar um terreno necessitam-se de figuras geométricas formadas por distâncias e ângulos. Sobre as distancias topográficas, analise as afirmativas abaixo e dê valores Verdadeiro (V) ou Falso (F).

( ) A distância vertical (DV) é a distância perpendicular à distância horizontal, ou ainda, paralela ao eixo zênite-nadir.

( ) A distância inclinada (DI) é a distância em linha reta que une dois pontos em que a DH e a DV sejam diferentes de zero.

( ) A distância reduzida é uma distância entre dois pontos situados em um plano vertical (perpendicular ao eixo zênite-nadir).

**Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta de cima para baixo.**

- a) V - V - V
- b) V - F - V
- c) V - V - F
- d) F - V - V

54) Sobre os principais erros que ocorrem em levantamentos topográficos, relacionados a mediação direta de distancias utilizando diastímetros, assinale a alternativa que apresenta a definição do erro de catenária.

- a) É ocasionada pelo próprio peso do diastímetro, ele tende a formar uma curva convexa voltada para baixo
- b) É ocasionado por tensões excessivas no diastímetro
- c) Esse erro é cometido quando o diastímetro não é colocado em nível, ou seja, ao invés de medir a distância horizontal mede-se a distância inclinada
- d) É um erro causado pela curvatura presente no solo

55) Analise a planilha abaixo sobre Nivelamento Geométrico e calcule o valor da cota da estação E3.

ESTAÇÃO	RÉ	VANTE		ALT. INST. (A)	COTAS
		INT.	MUD.		
E1	2,456				100,000
E2		2,853			
E3	1,503		2,756		

Observação: A unidade de medida referente às leituras é o metro.

**Assinale a alternativa correta**

- 98,600
- 99,700
- 99,900
- 100,600

56) Levantamento planimétrico na Norma Brasileira para a Execução de Levantamento Topográfico (NBR 13133) é definido como "Levantamento dos limites e confrontações de uma propriedade, pela determinação do seu perímetro...". Sobre esse método, assinale a alternativa correta.

- A irradiação é um dos métodos mais empregados para a determinação de coordenadas de pontos em Topografia, principalmente para a definição de pontos de apoio planimétricos
- Poligonal principal é aquela que, apoiada nos vértices da poligonal secundária determina os pontos de apoio topográfico de segunda ordem
- No Levantamento planimétrico, classe IIP, pode se obter o número máximo de 31 vértices e sua materialização deve ser com marcos de concreto ou pinos
- No Levantamento planimétrico, classe IVP, pode se obter o número máximo de 31 vértices sua materialização deve ser com marcos de concreto ou pinos

57) São marcas características de metal (latão ou bronze) cravadas em pilares de concreto erguidos nos extremos das seções ou pontos notáveis (obras de arte, monumentos, estações ferroviárias ou rodoviárias) dos percursos de linhas geodésicas. Considerando o exposto, assinale a alternativa correta.

- Referência de Estação
- Referência de Nível
- Referência de Apoio
- Referência Geométrica

58) A \_\_\_\_\_ é um tipo de medição indireta que tem como princípio determinar a distância horizontal entre um ponto e outro utilizando-se um instrumento (teodolito e nível de luneta) e o acessório mira falante através.

Assinale a alternativa que preencha corretamente a lacuna.

- Expedita
- Batimetria
- Taqueometria
- Hodometria

59) Determinar a cota/altitude de um ponto é uma atividade essencial da engenharia. Projetos de redes de esgoto, de estradas, planejamento urbano, entre outros, são exemplos de aplicações que utilizam estas informações. Analise as afirmativas abaixo:

- No Brasil o referencial altimétrico é o ponto associado com o nível médio do mar determinado pelo marégrafo de Imbituba, Santa Catarina.
- Cota é a distância medida na vertical entre um ponto da superfície física da Terra e a superfície de referência planimétrica (nível médio dos mares).
- Altitude Ortométrica é a distância contada sobre a vertical entre o ponto e o geóide.
- As altitudes ou cotas dos vértices das poligonais secundárias devem ser assinaladas até o milímetro, centímetro ou decímetro se foram obtidas por nivelamento geométrico, trigonométrico ou taqueométrico, respectivamente.

**Estão corretas as afirmativas:**

- II e III apenas
- I, II, III e IV
- II e IV apenas
- I, III e IV apenas

60) No Levantamento topográfico planimétrico são vários procedimentos topográficos, visando a representação gráfica de uma área do terreno através da obtenção de elementos necessários. Sobre esse assunto relacione os itens abaixo sobre tipos de levantamentos topográficos planimétricos.

- É realizado através de cada vértice da poligonal topográfica, medindo-se ângulos e distâncias, percorrendo-se para outro vértice, fazendo-se o mesmo procedimento.
- É um método usado para o levantamento de alinhamentos curvos. Consiste em se traçar um alinhamento auxiliar e a partir deste são levantados os pontos necessários para a representação do alinhamento de interesse.
- Consiste seu início a partir de um vértice medindo-se a posição exata de diversos objetos no levantamento através de ângulos e distâncias (coordenadas polares) a partir de um ponto referencial.
- Consiste em obter as coordenadas planimétricas de um ponto a partir do conhecimento das coordenadas de dois outros pontos e da execução de medidas angulares somente.
  - Poligonação ou caminhamento
  - Irradiação
  - Interseção
  - Ordenadas

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta de cima para baixo.

- 2, 1, 4, 3
- 1, 4, 2, 3
- 3, 2, 1, 4
- 1, 3, 4, 1