



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
ESCOLA DE ESPECIALISTAS DE AERONÁUTICA

**CÓDIGO DA
PROVA**

02

**EXAME DE ADMISSÃO AO ESTÁGIO DE ADAPTAÇÃO
À GRADUAÇÃO DE SARGENTO DA AERONÁUTICA**

EAGS 2021

Gabarito Oficial

Topografia

GABARITO OFICIAL

CÓDIGO 02

| Português | |
|-----------|---------|
| 01 | C |
| 02 | C |
| 03 | C |
| 04 | A |
| 05 | B |
| 06 | D |
| 07 | D |
| 08 | D |
| 09 | B |
| 10 | D |
| 11 | B |
| 12 | C |
| 13 | Anulada |
| 14 | B |
| 15 | D |
| 16 | C |
| 17 | B |
| 18 | D |
| 19 | A |
| 20 | B |

| Português | |
|-----------|---|
| 21 | A |
| 22 | A |
| 23 | A |
| 24 | C |
| 25 | A |
| 26 | D |
| 27 | A |
| 28 | B |
| 29 | C |
| 30 | B |
| 31 | A |
| 32 | C |
| 33 | B |
| 34 | A |
| 35 | B |
| 36 | A |
| 37 | B |
| 38 | D |
| 39 | C |
| 40 | C |

| Topografia | |
|------------|---|
| 41 | B |
| 42 | B |
| 43 | B |
| 44 | B |
| 45 | B |
| 46 | D |
| 47 | B |
| 48 | C |
| 49 | B |
| 50 | D |
| 51 | B |
| 52 | A |
| 53 | B |
| 54 | B |
| 55 | A |
| 56 | C |
| 57 | B |
| 58 | B |
| 59 | A |
| 60 | B |

| Topografia | |
|------------|---|
| 61 | B |
| 62 | C |
| 63 | C |
| 64 | D |
| 65 | C |
| 66 | B |
| 67 | B |
| 68 | D |
| 69 | B |
| 70 | C |
| 71 | B |
| 72 | C |
| 73 | D |
| 74 | A |
| 75 | B |
| 76 | B |
| 77 | A |
| 78 | D |
| 79 | B |
| 80 | B |

| Topografia | |
|------------|---|
| 81 | A |
| 82 | B |
| 83 | B |
| 84 | C |
| 85 | B |
| 86 | D |
| 87 | D |
| 88 | B |
| 89 | C |
| 90 | A |
| 91 | D |
| 92 | C |
| 93 | C |
| 94 | B |
| 95 | D |
| 96 | A |
| 97 | B |
| 98 | A |
| 99 | D |
| 100 | A |

AS QUESTÕES DE 01 A 40 REFEREM-SE À LÍNGUA PORTUGUESA

Vergonha de viver

Clarice Lispector

Há pessoas que têm vergonha de viver: são os tímidos, entre os quais me incluo. Desculpem, por exemplo, estar tomando lugar no espaço. Desculpem eu ser eu. Quero ficar só! grita a alma do tímido que só se liberta na solidão. Contraditoriamente quer o quente aconchego das pessoas. (...)

Sempre fui uma tímida muito ousada. Lembro-me de quando há muitos anos fui passar férias numa grande fazenda. Ia-se de trem até uma pequeníssima estação deserta. Donde se telefonava para a fazenda que ficava a meia hora dali, num caminho perigosíssimo, rude e tosco (...). Telefonei para a fazenda e eles me perguntaram se queria carro ou cavalo. Eu disse logo cavalo. E nunca tinha montado na vida.

Foi tudo muito dramático. Caiu uma grande chuva de tempestade furiosa e fez-se subitamente noite fechada. Eu, montada no belo cavalo, nada enxergava a minha frente. Mas os relâmpagos revelavam-me verdadeiros abismos. (...) E eu, ensopada, morria de medo: sabia que corria risco de vida. Quando finalmente cheguei à fazenda, não tinha força de desmontar (...).

De 12 para 13 anos mudamo-nos do Recife para o Rio, a bordo de um navio inglês. Eu não sabia ainda inglês. Mas escolhia no cardápio ousadamente os nomes de comida mais complicados. (...)

Com sete anos eu mandava histórias e histórias para a seção infantil que saía às quintas-feiras num diário. Nunca foram aceitas. E eu, teimosa, continuava escrevendo. (...)

www.cronicabrasileira.org.br

As questões de 01 a 04 referem-se ao texto acima.

01 – O relato presente no segundo e no terceiro parágrafos do texto revela o embate entre os seguintes sentimentos:

- a) rebeldia e fracasso.
- b) teimosia e vergonha.
- c) **determinação e medo.**
- d) ousadia e arrependimento.

02 – Pode-se dizer que, na crônica *Vergonha de Viver*, Clarice Lispector tem por objetivo

- a) confidenciar que a timidez é, na verdade, uma arma para aqueles que são ousados.
- b) mostrar que aos tímidos, entre os quais ela se inclui, resta só a constatação de que o medo lhes fechará todas as portas.
- c) **revelar, com os sinais de sua história, que todo tímido deseja chegar ao outro, no entanto tem ele de gritar contra a solidão porque sua alma grita.**
- d) esclarecer ao leitor que, apesar dos momentos de ousadia dos tímidos, suas tentativas acabam em fracassos, como os vários exemplos de sua vida.

03 – No último parágrafo, a autora

- a) apresenta, por meio de reminiscências da infância, a valorização de seu dom como escritora.
- b) mostra que a insistência em escrever histórias foi determinante para o reconhecimento de uma grande cronista.
- c) **sugere que a teimosia em escrever, apesar das recusas, pode tê-la impulsionado para a senda da literatura.**
- d) leva à conclusão, por ser autobiográfico e contraditório, de que escrever na infância foi o embrião de seu futuro ofício.

04 – Em relação aos recursos de escrita utilizados pela autora, assinale a alternativa correta.

- a) **O uso de 1.ª e 3.ª pessoas é o recurso que lhe permite apresentar a essência do tímido e dela afastar-se.**
- b) A autora recorre, em todos os parágrafos e de forma predominante, à figura de pensamento *antítese*, a fim de apresentar a condição de conflito dos tímidos.
- c) O discurso direto é escolhido como recurso expressivo fundamental para a autora mostrar seu desejo de lutar contra a essência dos tímidos.
- d) O primeiro parágrafo do texto foge à estrutura narrativa, valendo-se da sequência dissertativa para defender sua tese sobre a timidez: a de que ela pode ser enfrentada.

05 – Marque a alternativa em que o adjetivo está no grau comparativo de superioridade.

- a) No banquete, as frutas pareciam tão saborosas quanto as hortaliças.
- b) **A lembrança de Aureliano foi mais imposta do que desejada.**
- c) Ambas eram amicíssimas do proprietário do casarão.
- d) A viúva ficou excessivamente triste com o episódio.

06 – Observe as orações subordinadas adverbiais em destaque: *A escuridão era tão viscosa, que se eu estendesse a mão, poderia senti-la amoitada como um bicho por entre os degraus.* (Lygia Fagundes Telles)

Assinale a alternativa que apresenta classificação **ausente** no período.

- a) consecutiva
- b) condicional
- c) comparativa
- d) **conformativa**

07 – Leia:

Mulher Tupperware - s.f. *A que tem orgulho de ser mulher. Que é ousada e audaciosa. Contemporânea. Vencedora. Que tem objetivos de vida e luta por eles. Sintonizada com seu tempo. Que rejeita imitações. Que aprecia o belo e o poético!* (Da sabedoria popular) Revista Veja, 5 mar, 1997

Em relação à expressão em destaque no texto publicitário acima, observa-se a presença da seguinte figura de linguagem:

- a) prosopopeia
- b) metonímia
- c) hipérbole
- d) **metáfora**

08 – Assinale a alternativa que apresenta em destaque oração coordenada explicativa.

- a) “Gato que brincas na rua/ Como se fosse na cama,/ Invejo a sorte que é tua/ **Porque nem sorte se chama.**” (Fernando Pessoa)
- b) “Fui por ali dentro, sem arder, **porque as almas são incombustíveis.**” (Machado de Assis)
- c) “Ema experimentava uma sensação de vingança. **Pois não sofrera já bastante?** (Gustave Flaubert)
- d) “— A bênção não senhor, **que eu nunca mais lhe tomo a bênção.**” (Rachel de Queiroz)

09 – Assinale a alternativa que traz a regra ortográfica pertinente ao termo em destaque no seguinte trecho: *O som da sanfona e os **mexidos** dos corpos a dançar nem de longe davam sinal de cansaço.*

- a) A letra **x** é usada em palavras de origem exótica.
- b) **A letra x está correta em palavras que apresentam o grupo inicial me.**
- c) A letra **x** faz-se presente em palavras de origem indígena, africana ou aportuguesadas do inglês.
- d) A letra **x** determina a homonímia com **mexido(s)** (particípio passado).

10 – Assinale a alternativa em que o termo em destaque classifica-se como vocativo.

- a) “**Amor**, que vence os tigres, por empresa/ Tomou logo render-me; ele declara/ Contra meu coração guerra tão rara/ Que não me foi bastante a fortaleza.” (Cláudio M. da Costa)
- b) “Talvez espante ao **leitor** a franqueza com que lhe exponho e realço a minha mediocridade; advirto que a franqueza é a primeira virtude de um defunto.” (M. Assis)
- c) “**Iracema**, a virgem dos lábios de mel, que tinha os cabelos mais negros que a asa da graúna, e mais longos que seu talhe de palmeira.” (José de Alencar)
- d) “**Lingua** que me cativas, que me enleias/ (...) Amo-te (...) pelas frases mudas que proferes/ nos silêncios de Amor!” (C. Machado)

11 – Coloque (PN) para predicado nominal, (PV) para verbal e (PVN) para verbo-nominal. Em seguida, assinale a alternativa com a sequência correta.

- () Apareceu ontem na fazenda um cavaleiro errante.
 - () O quarto abrigava segredos e doces recordações.
 - () O homem assistiu à própria saga desolado.
 - () Os irmãos ficaram admirados com a semelhança entre eles.
- a) PN – PVN – PV – PV
 - b) **PV – PV – PVN – PN**
 - c) PV – PN – PVN – PN
 - d) PV – PN – PV – PVN

12 – Assinale a alternativa que contém a correta classificação das orações destacadas em *Enviados os sinais a um computador, foi permitido a ele **controlar cursos em uma tela, abrir e-mail, jogar videogame e comandar um braço robótico.***

- a) coordenadas assindéticas
- b) subordinadas adverbiais de finalidade
- c) **subordinadas substantivas subjetivas reduzidas de infinitivo**
- d) subordinadas substantivas objetivas diretas reduzidas de infinitivo

13 – Em qual alternativa a concordância do verbo em destaque está **incorreta**?

- a) Murmurou a ela que um ou outro relógio lhe **ficavam** muito bem.
- b) A maior parte das palavras **continuariam** incompreensíveis para ela.
- c) **Algumas verdades que devem ser reveladas não adiantam esconder.**
- d) O voluntário, com seu colega de serviço, **realizou** um projeto de cidadania no bairro.

14 – Assinale a alternativa em que há **erro** no emprego do pronome de tratamento.

- a) Sua Excelência discursou muito bem, em sua posse como prefeito municipal.
- b) **Sua Majestade encontrou entre os plebeus sua esposa, a princesa Emiliana.**
- c) Sua Reverência, o sacerdote José, celebrou com o povoado a festa de Pentecostes.
- d) O Papa visitou a cidade, e a missa foi ao ar livre. Sua Santidade elogiou o empenho de todos.

15 – Leia:

*Nas cidades todas as pessoas se parecem./ Aqui não: sente-se bem **que cada um traz a sua alma.*** (Manuel Bandeira)

A oração em destaque nos versos acima classifica-se como subordinada substantiva

- a) completiva nominal.
- b) objetiva direta.
- c) consecutiva.
- d) **subjetiva.**

16 – Assinale a alternativa em que a classificação do advérbio da frase seguinte está **incorreta**:

Não (1) *digo que ficou em paz* (2) *com os meninos, porque o nosso Inácio não era* **propriamente** (3) *um menino. Tinha quinze anos feitos e* **bem** (4) *feitos.* (Machado de Assis)

- a) (1) negação
- b) (2) modo
- c) **(3) dúvida**
- d) (4) intensidade

17 – Assinale a alternativa em que o termo destacado **não** é agente da passiva.

- a) A vingança é impulsionada **por muitas etapas**.
- b) **Inúmeras mães sacrificam suas vidas pelos seus filhos**.
- c) A realização de exames é muitas vezes prejudicada **pela ansiedade**.
- d) Dois experimentos foram realizados **pelos pesquisadores universitários**.

18 – Em qual alternativa há **erro** no emprego do pronome pessoal?

- a) Foi difícil escolher entre mim e te fazer feliz.
- b) A minha mãe, nunca a vi desanimada com a vida.
- c) Ela fez-me sentar a contragosto naquele ambiente hostil.
- d) **Terminou o namoro entre eu e ela por mensagem via celular!**

19 – Assinale a alternativa em que o aposto se refere a outro aposto.

- a) **Consultou o filósofo, filho do professor Siqueira, diretor da universidade**.
- b) Apenas o irmão Maciel, vez ou outra, compreendia meus problemas.
- c) D. Ritinha, empregada doméstica, não estava muito bem de saúde.
- d) Homem de princípios, Murilo opinou com serenidade na reunião.

20 – Observando a concordância, assinale a alternativa que traz a correta disposição dos termos que completam as lacunas do texto abaixo:

Novamente, no país, as secretarias de saúde _____, _____ e o Ministério da Saúde mobilizam-se para a vacinação contra a gripe influenza. Haverá _____, a fim de que _____ a campanha e o seu resultado.

- a) municipal - estadual - bastante profissionais envolvidos - seja vitoriosa
- b) **municipais - estaduais - bastantes profissionais envolvidos - seja vitoriosa**
- c) municipais - estaduais - bastante profissionais envolvidos; sejam vitoriosos
- d) municipal - estadual - bastante profissional envolvido - sejam vitoriosos

21 – Em qual alternativa destacou-se o complemento nominal?

- a) **“Dentro de poucos dias achou-se Leonardo instalado no seu posto, muito cheio e contente de si.”** (Manuel Antonio de Almeida)
- b) **“A casinha, defronte de Coimbra, cercada de árvores, flores e aves.”** (Camilo Castelo Branco)
- c) **“A chuva de junho** cai sobre eles, encharcando as roupas, fazendo-os tremer.” (Jorge Amado)
- d) **“Vou-me embora pra Pasárgada / Lá sou amigo do rei.”** (Manuel Bandeira)

22 – Assinale a alternativa que apresenta adjunto adverbial.

- a) **Desceu do telhado — seu esconderijo usual — e pisou com força a grama.**
- b) Acordou tranquila e satisfeita, e seu dia foi uma festa.
- c) Realizou a defesa daquele pobre homem sem família.
- d) O incêndio causou desordem e pânico.

23 – Assinale a alternativa em que o uso do acento grave, indicador de crase, é facultativo.

- a) **“E pareciam a sua imaginação em três figuras vivas: uma mulher muito formosa; uma figura negra de olho de brasa e pé de cabra; e o mundo, coisa vaga e maravilhosa (...).”** (Eça de Queirós)
- b) **“Por mais que eu mesmo conhecesse o dano/ a que dava ocasião minha brandura,/ nunca pude fugir ao ledó engano.”** (Cláudio M. da Costa)
- c) **“Talvez, prezado amigo, que imagine/ que neste momento se conserve/ eterna a sua glória.”** (Tomá A. Gonzaga)
- d) **“Deixei os dois na varanda e fiquei no pátio, a respeitosa distância.”** (Mia Couto)

24 – Em *...tudo indicava uma atitude de arrogância adolescente, talvez até infantil — menos arrogância que pirraça*. (Paulo Henrique Britto), a conjunção em destaque classifica-se como subordinada

- a) integrante.
- b) concessiva.
- c) **comparativa.**
- d) proporcional.

25 – Assinale a alternativa em que a palavra destacada forma-se por derivação imprópria.

- a) **O tilintar das moedas em seu bolso incomodava-o. Um judas! Assim seria tratado.**
- b) Estava inquieto. Pensava nos **afagos** que receberia de sua namorada tão logo terminasse o dia.
- c) Andava a pensar por onde diabo estaria o **Zé**, que não aparecera no botequim uma única vezinha na semana.
- d) Enfim o **perfume** (e a ilusão)! Como trabalhara para poder ter em sua pele as gotinhas que lhe fariam ser notada e cortejada!

26 – Marque a alternativa em que um dos termos destacados **não** é adjunto adnominal.

- a) A tecnologia facilita **nossa** vida e carreira profissional.
- b) No capítulo **sexto**, morre o personagem **sem escrúpulos**.
- c) Em apartamentos **de fundos**, a vista são **as** janelas ao redor.
- d) **Na cidade de Manaus, o clima quente** às vezes castiga a população.

27 – Assinale a alternativa que apresenta sujeito composto.

- a) “Mui grande é o vosso amor e o meu delito (...)” (Gregório de Matos)
- b) “Senhora, doei-vos de mim e lembrai-vos do que me prometestes.” (João de Barros)
- c) “Ela foi descendo até o portão, onde passava um bonde em que entrou e partiu.” (Machado de Assis)
- d) “Houve um momento de silêncio: todos os rostos empalideceram; todos os lábios calaram.” (Alexandre Herculano)

28 – Assinale a alternativa em que os versos apresentados contêm discurso direto.

- a) “São casas simples/ Com cadeiras nas calçadas/ E na fachada/ Escrito em cima que é um lar” (Vinícius de Moraes)
- b) “Perdoem a cara amarrada/ Perdoem a falta de abraço/ Perdoem a falta de escolha / Os dias eram assim” (Ivan Lins e Vítor Martins)
- c) “Eu preparo uma canção/ em que minha mãe se reconheça,/ todas as mães se reconheçam,/ e que fale com os dois olhos.” (Carlos D. de Andrade)
- d) “Dizem que finjo ou minto/ Tudo que escrevo. Não/ Eu simplesmente sinto/ Com a imaginação./ Não com o coração.” (Fernando Pessoa)

29 – Assinale a alternativa em que há **erro** na classificação da voz verbal em destaque.

- a) “A Rua Sampson **se move** inteira na direção das fábricas.” (reflexiva) *Patrícia Galvão*
- b) “A pobre cidade de São Luís do Maranhão parecia entorpecida pelo calor. Quase não **se podia** sair à rua.” (passiva sintética) *Aluísio Azevedo*
- c) “Desde dez dias que **se entregava** a essa árdua tarefa, quando (era domingo) lhe bateram à porta, em meio de seu trabalho.” (passiva sintética) *Lima Barreto*
- d) “Andava sem rumo certo, de um pouso para o outro, indiferente à vida e aos perigos, **alimentando-se** mal e ocasionalmente (...)” (reflexiva) *Euclides da Cunha*

30 – Observando a possível mudança de regência verbal, assinale a alternativa em que o significado do verbo **lembrar** mantém-se como no exemplo abaixo:

Félix despediu-se de Meneses e seguiu para as Laranjeiras. Ia palpitante e receoso; pela primeira vez lembrou a doença da viúva. Temeu que fosse tarde. (Machado de Assis)

- a) Se encontrares Madalena, lembra-nos a ela, dá-lhe um grande beijo.
- b) **Andando pelas ruas, lembrou-se do presente prometido ao sobrinho.**
- c) O aroma das amoras lembrou-lhe o perfume adocicado e suave de seu primeiro amor.
- d) O baladar dos sinos lembrou-a de que devia estar bem longe dali havia mais de uma hora.

31 – Assinale a alternativa em que o verbo destacado é regular.

- a) Esperou que a música tocasse e que todos se **deleitassem** com sua beleza.
- b) Os rojões **incendiavam** o céu com luzes coloridas na famosa festa de São João.
- c) Eu me **divirto** muito olhando as crianças que brincam no parque do meu condomínio.
- d) As torcidas **colorem** o estádio, exibindo, com orgulho e paixão, as cores de seus times.

32 – Complete as lacunas considerando a regência nominal, e assinale a alternativa com a sequência correta.

Alheio _____ qualquer comentário, o estudante permaneceu atencioso _____ seus estudos e coerente _____ seus valores.

- a) de – para com – de
- b) com – para com – a
- c) a – com – com
- d) a – de – com

33 – Relacione as colunas quanto à conjugação do verbo *ir* no indicativo. Em seguida, assinale a alternativa com a sequência correta.

- 1 – ia () Depois do jogo, ___ a uma boate magnífica. (pretérito perfeito)
- 2 – foi () Às vezes, o menino ___ sozinho para casa. (pretérito imperfeito)
- 3 – iria () O mesmo rio ___ despoluído três anos atrás. (pretérito mais que perfeito)
- 4 – fora () ___ pelo caminho mais difícil? (futuro do pretérito)

- a) 1 – 2 – 3 – 4
- b) **2 – 1 – 4 – 3**
- c) 4 – 3 – 1 – 2
- d) 2 – 1 – 3 – 4

34 – Considerando as orações subordinadas adjetivas em destaque, coloque (E) para explicativa e (R) para restritiva. Em seguida, assinale a alternativa com a sequência correta.

- () “Bastante experimentei a verdade deste aviso, **que me despia**, num gesto, das ilusões de criança (...)” (Raul Pompeia)
- () Era uma poesia descuidada, **que não possuía escola** (...). (José Lins do Rego, adaptado)
- () “Tais são, sumariamente, as capitais inovações **que este livro apresenta**.” (Eugênio de Castro)
- () “Era sua irmã **que cantava um dos hinos sagrados** (...)” (Alexandre Herculano)

- a) **E – E – R – R**
- b) E – R – E – R
- c) R – E – E – R
- d) R – R – E – E

35 – A lição da história é que a humanidade conseguiu interromper as espirais de violência através do perdão. (...) (Thomaz Favaro, adaptado)

A oração substantiva destacada classifica-se em

- a) subjetiva.
- b) predicativa.**
- c) objetiva direta.
- d) completiva nominal.

36 – Leia: *O homem deixou a sala cabisbaixo, envergonhado, exsudado, como se sobre ele houvesse um sol de 40 graus.* As consoantes destacadas na palavra acima pertencem a sílabas distintas pela mesma razão das consoantes destacadas em:

- a) “Tem tantas belezas, tantas,/ A minha terra natal,/ Que nem as sonha um poeta/ E nem as canta um mortal!” (Casimiro de Abreu)**
- b) A garota olhava com convicção para o pai a informar-lhe, desse modo, que não desistia de seu pedido.
- c) “Ocupado como sempre estava com os obséquios, o rei demorava a resposta (...).” (José Saramago)
- d) Em êxtase, as cerejeiras oferecem aos olhos o espetáculo de uma florada.

37 – Qual alternativa apresenta um substantivo coletivo?

- a) “A vida da gente nunca tem termo real.” (Guimarães Rosa)
- b) “Eu, Marília, não sou algum vaqueiro, / que viva de guardar alheio gado.” (Tomás Antônio Gonzaga)**
- c) “Todos os jardins deviam ser fechados, / com altos muros de um cinza muito pálido.” (Mário Quintana)
- d) “Certa raposa esfaimada encontrou uma parreira carregadinha (...), coisa de fazer vir água à boca.” (Monteiro Lobato)

38 – Marque a alternativa em que há conjunção coordenativa adversativa.

- a) “O pirralho não se mexeu, e Fabiano desejou matá-lo.” (Graciliano Ramos)
- b) “Namoro à moda velha, já se vê, pois que nesse tempo não existia a gostosura dos cinemas.” (Monteiro Lobato)
- c) “Por fim, no porém, passados anos, foi tempo de missão, e chegaram no arraial os missionários.” (Guimarães Rosa)
- d) “Ele não exigira dos filhos devoção à lavoura, / porém nenhum deixara de seguir a fatalidade pela terra.” (Nélida Piñon)**

39 – Assinale a alternativa em que o contexto determina a necessidade de acentuação gráfica de um de seus termos.

- a) Não encontrava forma de dizer a ele que seu coração havia secado.
- b) Saiu feliz a comprar conjuntos de formas para os muitos bolos que desejava confeccionar.
- c) Hoje ele pode descansar dos dias de medo e aflição que descaradamente lhe invadem a alma.**
- d) De repente ele para e fica a olhar para tudo e para o nada meio embevecido — coisa de gente enamorada.

40 – Leia:

Curiosa palavra. Idoso. O que acumulou idade. Também tem o sentido de quem se apega à idade. Ou que a esbanja (como gostoso ou dengoso). Se é que não significa alguém que está indo, alguém em processo de ida. Em constraste com os que ficam, os ficosos... (Luís Fernando Veríssimo)

O texto acima define o vocábulo *idoso* com liberdade expressiva do autor. Ao ser reescrito, observando-se as regras de pontuação, algumas opções são possíveis. Assinale a alternativa em que a pontuação **não** atende às normas gramaticais.

- a) Curiosa palavra: idoso, o que acumulou idade. Também tem o sentido de quem se apega à idade, ou que a esbanja (como gostoso ou dengoso), se é que não significa alguém que está indo, alguém em processo de ida, em constraste com os que ficam, os ficosos...
- b) Curiosa palavra: idoso, o que acumulou idade; também tem o sentido de quem se apega à idade, ou que a esbanja — como gostoso ou dengoso —, se é que não significa alguém que está indo, alguém em processo de ida, em constraste com os que ficam, os ficosos...
- c) Curiosa palavra (idoso): o que acumulou idade, também tem o sentido de quem se apega à idade ou que a esbanja (como gostoso ou dengoso); se é que não significa alguém que está indo; alguém em processo de ida, em constraste com os que ficam: os ficosos.**
- d) Curiosa palavra — idoso: o que acumulou idade. Também tem o sentido de quem se apega à idade ou que a esbanja (como gostoso ou dengoso). Se é que não significa alguém que está indo, alguém em processo de ida, em constraste com os que ficam (os ficosos!).

AS QUESTÕES DE 41 A 100 REFEREM-SE À ESPECIALIDADE DE TOPOGRAFIA

41 – A Cota relativa ou altura relativa ou diferença de nível relativa de um ponto específico é a distância vertical acima de uma superfície assumida como origem ou referência. Quando a referência é o nível do mar, chama-se

- a) linha imaginária ou cota relativa.
- b) altitude ou cota absoluta.**
- c) cota transitória.
- d) cota arbitrária.

42 – Indique a alternativa que completa corretamente as lacunas:

“ _____ são perfis curtos _____ ao eixo do projeto.”

- a) Seções transversais – paralelos
- b) Seções transversais – perpendiculares**
- c) Seções longitudinais – paralelos
- d) Seções longitudinais – perpendiculares

43 – A curva de probabilidade pode também ser chamada de

- a) curva Neperiana ou Curva de distribuição do erro normal.
- b) curva de Gauss ou Curva de distribuição do erro normal.**
- c) curva analítica ou Curva de distribuição de precisão.
- d) curva de Euler.

44 – Considerando que a área para seu levantamento era pequena e que utilizaria a escala 1:100 para representá-la graficamente, um agrimensor, utilizando métodos e técnicas através de medição de ângulos e distâncias, recorreu à medição direta sobre o terreno usando instrumentos topográficos adequados ao rigor pretendido, o que possibilitaria a representação geométrica de uma parcela da superfície terrestre, com rigor e aproximação necessários, executando assim um levantamento

- a) geodésico.
- b) topográfico.**
- c) estadimétrico.
- d) aerofotogramétrico.

45 – Por definição, uma Referência de Nível (RN) é

- a) um ponto relativamente temporário de cota conhecida.
- b) um ponto relativamente permanente de cota conhecida.**
- c) um ponto relativamente variável de cota desconhecida.
- d) um ponto qualquer de cota desconhecida.

46 – Uma distância inclinada entre dois pontos é medida, encontrando-se 40,00m. Se a diferença de altitude entre os pontos é de 24,00m, qual a distância horizontal entre eles?

- a) 35,00m.
- b) 34,00m.
- c) 33,00m.
- d) 32,00m.**

47 – Com o teodolito estacionado em um ponto de cota 100,00m, estando o eixo da luneta a 1,650m do solo, fez-se uma visada na mira colocada num ponto de cota 99,65m. Sendo a leitura do retículo médio 3,420m e o ângulo de inclinação da luneta $92^{\circ}35'10''$ (nadiral), determine a distância horizontal entre os dois pontos.

Dados: $Tg 2^{\circ} 35' 10'' = 0,045$

- a) 33,230m
- b) 31,436m**
- c) 45,000m
- d) 510,006m

48 – Complete os espaços do texto abaixo e assinale a alternativa com a sequência correta.

“Na interpretação das cartas topográficas, quando ocorrer o _____ espaçamento entre as curvas de nível, _____.”

- a) maior – maior será a escala de representação da carta
- b) menor – menor será a declividade do terreno
- c) menor – maior será a declividade do terreno**
- d) maior – menor será a escala de representação da carta

49 – Existem diversos tipos de cadernetas de campo disponíveis, sendo as mais comuns no formato

- a) 12 cm x 15 cm.
- b) 12 cm x 18 cm.**
- c) 10 cm x 15 cm.
- d) 11 cm x 16 cm.

50 – Considere os dados do quadro abaixo, efetue os cálculos necessários e assinale a alternativa correta.

| Estaca | Visada à ré | AI | Visada a vante | | Cota |
|--------|-------------|----|----------------|------------|---------|
| | | | Intermediária | de mudança | |
| RN | 1,700 | | | | 300,100 |
| 1 | | | 1,500 | | |
| 2 | | | | 2,800 | |
| 2 | 1,400 | | | | |
| 3 | | | | | 297,850 |

Considere AI = altura do instrumento e os valores em metro.

- O valor da cota da estaca 2 é de 298,900 metros.
- A leitura da visada a vante de mudança na estaca 3 foi de 2,400 metros.
- A diferença de nível entre a estaca 2 e a estaca 3 é superior a 1,300 metros.
- A diferença de nível entre a RN e a estaca 2 é superior a 80 centímetros.

51 – Qual o método de nivelamento que envolve a determinação de cotas medindo as mudanças na pressão atmosférica?

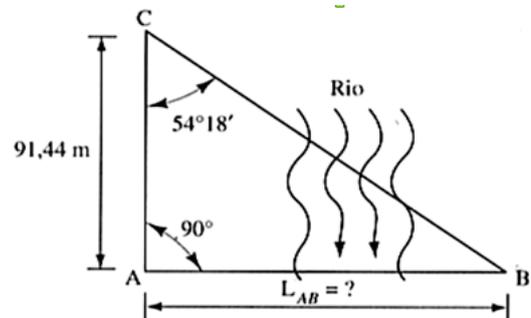
- Trigonométrico.
- Barométrico.**
- Geométrico.
- Analítico.

52 – De acordo com os diferentes graus de precisão de um nivelamento geométrico, relacione as colunas abaixo, em seguida, assinale a alternativa com a sequência correta.

- | | |
|---------------------------|---|
| 1 – Nivelamento expedido | () Erros médios $\pm 0,012$. |
| 2 – Nivelamento regular | () Erros médios $\pm 0,024$. |
| 3 – Nivelamento excelente | () Erros médios $\pm 0,10$. |
| | () As leituras de mira são tomadas com aproximação de 0,1 m. |
| | () As leituras de mira são tomadas com aproximação de 0,0 lm. |
| | () As leituras de mira são tomadas com aproximação de 0,001 m. |

- 3 – 2 – 1 – 1 – 2 – 3**
- 2 – 1 – 3 – 3 – 2 – 1
- 2 – 1 – 2 – 3 – 1 – 2
- 3 – 1 – 2 – 1 – 3 – 2

53 – Um Agrimensor necessita determinar a distância entre A e B, mostrada na seguinte figura, sem equipamento eletrônico para medir distâncias. Devido a isto, o Profissional marcou no terreno um ângulo de 90° no ponto A e determinou o ponto C a 91,44m sobre a perpendicular marcada desde A, a montante do rio. Finalmente, mediu o ângulo no ponto C, encontrando-se o valor de $54^\circ 18'$. O valor aproximado da distância AB é (Dados: $Tg 54^\circ 18' \text{ aproximadamente} = 1,39$)



- 132,23 m.
- 127,10 m.**
- 133,25 m.
- 125,58 m.

54 – Em relação às trenas de tecido, podemos afirmar:

- são ideais para levantamentos precisos.
- não são adequadas a levantamentos precisos.**
- são na maioria comumente de 45,00m de comprimento.
- suas marcas de graduações são feitas em intervalos de 0,005m.

55 – Quais são as três fontes de erros?

- Do operador, de instrumentos e da natureza.**
- Dos cálculos, da planilha e do operador.
- Do terreno, do operador e da vegetação.
- Da planilha, da vegetação e do terreno.

56 – Ao se levantar um terreno em forma de triângulo equilátero de vértice 0, 1 e 2, verificou-se que o lado 0-1 tem azimute magnético de $290^\circ 30' 45''$. Quais os azimutes magnéticos dos demais alinhamentos?

- 1-2 = $70^\circ 30' 45''$ e 2-0 = $155^\circ 30' 45''$
- 1-2 = $55^\circ 30' 45''$ e 2-0 = $160^\circ 30' 45''$
- 1-2 = $50^\circ 30' 45''$ e 2-0 = $170^\circ 30' 45''$**
- 1-2 = $45^\circ 30' 45''$ e 2-0 = $165^\circ 30' 45''$

57 – A Vertical do Lugar é definida como a

- a) linha perpendicular à direção da gravidade em um determinado ponto, e coincide com a direção assumida por um fio de prumo quando se permite que o peso balance livremente.
- b) linha paralela à direção da gravidade em um determinado ponto, e coincide com a direção assumida por um fio de prumo quando se permite que o peso balance livremente.**
- c) linha inclinada à direção da gravidade em um determinado ponto, que não coincide com a direção assumida por um fio de prumo quando se permite que o peso balance livremente.
- d) linha paralela à direção da gravidade em um determinado ponto, que não coincide com a direção assumida por um fio de prumo quando se permite que o peso balance livremente.

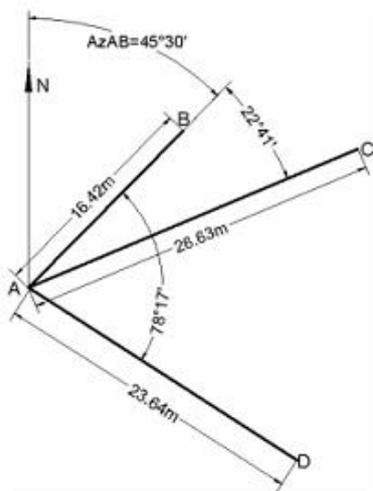
58 – A inclinação de uma encosta no fundo de um terreno sobe 1m para cada 3m de distância horizontal. Qual é a declividade porcentual?

- a) 13,23%.
- b) 33,33%.**
- c) 45,00%.
- d) 50,00%.

59 – Quais os três métodos comuns de nivelamento existentes?

- a) Trigonométrico, barométrico e o geométrico.**
- b) Trigonométrico, analítico e barométrico.
- c) Analítico, verticalizado e barométrico.
- d) Barométrico, analítico e triangular.

60 – Com teodolito e trena foram levantados os pontos B, C e D a partir do ponto de estação A pelo método de irradiação, obtendo-se os dados do croqui. As coordenadas do ponto estação são: $X_a = 100,00m$ e $Y_a = 200,00m$. Calcule, usando o método topográfico correspondente, os azimutes dos lados AC e AD.



- a) 78° e $97^\circ30'$, respectivamente.
- b) $68^\circ 11'$ e $123^\circ 47'$, respectivamente.**
- c) 56° e 120° , respectivamente.
- d) 37° e 98° , respectivamente.

61 – Os tipos de tripés disponíveis são

- a) os de pernas extensíveis e os de pernas dobráveis.
- b) os de pernas extensíveis e os de pernas rígidas.**
- c) os de pernas curtas e os de pernas longas.
- d) os de pernas rígidas e os de pernas curtas.

62 – Dentre os DATUM abaixo, qual foi oficialmente estabelecido no Brasil em 2005, sendo adotado até os dias de hoje?

- a) SAD-69.
- b) SAD-2000.
- c) SIRGAS 2000.**
- d) CÓRREGO ALEGRE.

63 – Da classificação de levantamentos, é correto afirmar, em relação aos levantamentos de 1ª ordem, que

- a) normalmente são utilizados para levantamentos de controle local.
- b) são usados para subsidiar o controle em áreas metropolitanas.
- c) são muito precisos para uso de defesa militar.**
- d) são relativamente menos precisos.

64 – Dentre os modos relativos utilizados na operação do GPS em levantamentos, há um que se destaca pelo tempo real na obtenção de dados e pela utilização do método *on the fly* para recalcular as ambiguidades obtidas. Tal descrição refere-se ao modo

- a) contínuo.
- b) normal.
- c) rápido.
- d) RTK.**

65 – Uma distância é medida com uma trena de aço de 30m, sendo achado o valor de 273,15m. Mais tarde a trena é aferida e encontra-se um comprimento real de 30,01m. Qual é a distância correta medida?

- a) 273,35m.
- b) 273,30m.
- c) 273,24m.**
- d) 272,98m.

66 – O Norte Verdadeiro é baseado na(o)

- a) direção das constelações e no eixo de rotação da Terra.
- b) direção da gravidade e no eixo de rotação da Terra.**
- c) eixo de rotação da Terra e na direção do vento.
- d) eixo de rotação do Sol e na direção do vento.

67 – O rumo magnético do lado AB de um triângulo equilátero ABC, vale $23^{\circ}30'$ NE. Calcular os rumos verdadeiros dos outros dois lados, caminhando-se no sentido horário, sabendo-se que a declinação magnética no local vale $12^{\circ}20'$ W.

- a) $71^{\circ}00'$ NE e $58^{\circ}50'$ SE, respectivamente
- b) $48^{\circ}50'$ SE e $71^{\circ}10'$ SW, respectivamente**
- c) $12^{\circ}00'$ NE e $45^{\circ}50'$ SW, respectivamente
- d) $11^{\circ}00'$ NE e $48^{\circ}50'$ SE, respectivamente

68 – Dadas as coordenadas, em metros, dos vértices de uma poligonal, calcule a área, em metros quadrados, e assinale a alternativa correta.

| VERTICE | LONGITUDE (X) | LATITUDE (Y) |
|---------|---------------|--------------|
| V01 | 400,00 | 100,00 |
| V02 | 300,00 | 400,00 |
| V03 | 600,00 | 500,00 |
| V04 | 500,00 | 200,00 |

- a) 20.000
- b) 30.000
- c) 45.000
- d) 60.000**

69 – Avalie as informações abaixo e assinale quais se referem a conselhos úteis que permitirão otimizar os trabalhos de campo

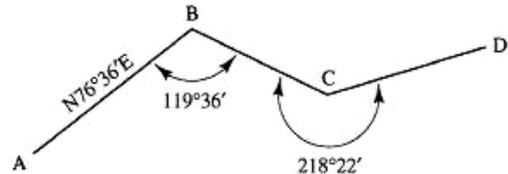
- I – Estudar o percurso do nivelamento.
- II – Aumentar ao máximo o número de estações.
- III – Transportar o nível sempre na vertical sobre o ombro.
- IV – Manter sempre que possível, a desigualdade para as distâncias referentes às visadas atrás e adiante.

- a) I e II
- b) I e III**
- c) II e III
- d) II e IV

70 – O que se pode afirmar em relação a um erro sistemático?

- a) sob condições variáveis, permanece o mesmo tanto em sinal como em magnitude.
- b) sua magnitude e direção são conhecidas, e o topógrafo não tem controle sobre ele.
- c) não pode ser eliminado, mas pode ser minimizado.**
- d) sua magnitude e direção são desconhecidas, e o topógrafo tem total controle sobre ele.

71 – Encontre os azimutes dos lados BC e CD no seguinte limite de terreno, sabendo que o rumo do primeiro lado é de $N76^{\circ}36'E$.



- a) 138° e 98° , respectivamente
- b) 137° e $98^{\circ}38'$, respectivamente**
- c) 140° e 85° , respectivamente
- d) 145° e $97^{\circ}30'$, respectivamente

72 – Qual deverá ser a leitura, em metros, efetuada por um topógrafo em uma mira vertical no ponto X, sabendo-se que a cota em tal ponto é 498,550 metros e a altura do instrumento, no momento da leitura, é de 500,100 metros?

- a) 1,395
- b) 1,470
- c) 1,550**
- d) 1,985

73 – Marque V para verdadeiro e F para falso nas assertivas abaixo e assinale a alternativa com a sequência correta.

- () Poligonais abertas começam e terminam no mesmo ponto.
- () Poligonal aberta tem a desvantagem de não dispor de verificação aritmética.
- () Poligonais fechadas podem partir de um ponto e terminar em outro ponto, ambos conhecidos, desde que estejam em um mesmo sistema de coordenadas.
- () A poligonal aberta é preferível à poligonal fechada, pois aquela oferece verificação simples para ângulos e distâncias, e a medição do ângulo interno se aplica apenas a poligonais abertas.

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

74 – Marque (V) para verdadeiro e (F) para falso para o que se afirma sobre altimetria. A seguir, indique a alternativa com a sequência correta.

- () O nivelamento trigonométrico é também denominado nivelamento direto.
- () Existem diferentes métodos que permitem determinar os desníveis.
- () A cota de um ponto é a distância medida ao longo da vertical do lugar entre esse ponto e uma superfície de nível arbitrária.
- () As operações topográficas que tem por objetivo determinar desníveis entre pontos e, conseqüentemente, suas cotas ou suas altitudes, são denominadas nivelamento.

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

75 – Uma distância inclinada é medida com trena de aço, encontrando-se 245,67m. Se o ângulo vertical foi medido com teodolito e se achou $4^\circ 30'$, qual é a distância horizontal? (Dado: $\cos 4^\circ 30' = 0,997$)

- a) 244,94m.
- b) 244,93m.
- c) 244,90m.
- d) 244,89m.

76 – A respeito dos erros devidos à não retificação do instrumento, é correto afirmar que

- a) são normalmente importantes, porém menos que os devidos à refração atmosférica e curvatura da Terra.
- b) são normalmente muito mais importantes que os devidos à refração atmosférica e curvatura da Terra.
- c) são normalmente menos importantes que os devidos à refração atmosférica e curvatura da Terra.
- d) têm a mesma importância desses devidos à refração atmosférica e curvatura da Terra.

77 – Em relação à curva de probabilidade é correto afirmar :

- a) mostra a relação entre o tamanho de um erro e a probabilidade de sua ocorrência.
- b) não fornece nenhum método para se estudar a precisão de levantamentos.
- c) não pode ser representada por meio de uma equação matemática.
- d) também pode ser chamada de Curva analítica ou Curva de distribuição de precisão.

78 – Existem ocorrências que influenciam de maneira negativa na leitura de ângulos e, conseqüentemente, na precisão dos levantamentos topográficos. Considere as seguintes ocorrências:

- I – Refração horizontal.
- II – Mudança de temperatura.
- III – Encostar no tripé quando estiver apontando o instrumento ou fazendo leituras.

- a) Apenas a I e II.
- b) Apenas a I e III.
- c) Apenas a II e III.
- d) I, II e III.

79 – Assinale a alternativa que corresponde, em graus, à somatória do ângulo zenital com o ângulo de inclinação de uma mesma direção.

- a) 45°
- b) 90°
- c) 180°
- d) 360°

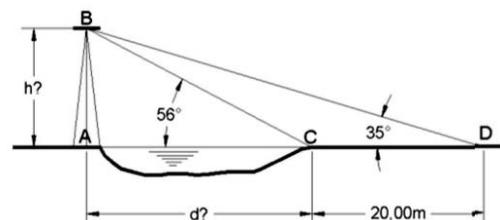
80 – Convencionalmente, em relação às representações cartográficas e suas escalas, assinale a alternativa correta.

- a) Cartas topográficas são representações cartográficas na escala compreendida 1:600.000 e 1:5.000.
- b) Mapas geográficos são representações cartográficas em escalas inferiores a 1:500.000.
- c) Plantas topográficas são representações cartográficas inferiores à escala 1:10.000.
- d) Uma representação gráfica na escala de 1:20.000 é uma planta topográfica.

81 – Um observador, na margem de um rio, vê o topo de uma torre na outra margem segundo um ângulo vertical de 56° . Afastando-se 20,00m e mantendo a linha AC até marcar o ponto D, observa o mesmo topo de torre com um ângulo de 35° .

Calcule a altura da torre e a largura do rio.

Dados: $Tg 56^\circ$ aproximadamente = 1,48 e
 $Tg 35^\circ$ aproximadamente = 0,70



- a) 26,57m e 17,95m
- b) 25,70m e 16,50m
- c) 28,10m e 15,50m
- d) 30,20m e 18,20m

82 – Qual é o tipo de nivelamento realizado através de aparelhos topográficos denominados níveis e que visa obter desníveis com grande rigor? Assinale a alternativa que refere-se ao nivelamento descrito no texto.

- a) Aritmétrico.
- b) Geométrico.**
- c) Barométrico.
- d) Trigonométrico.

83 – Com relação aos Tipos de Levantamentos Topográficos, os Levantamentos *as-built* são realizados

- a) no início da demarcação da poligonal da obra.
- b) após o término de um projeto de construção.**
- c) no início de um projeto de construção.
- d) durante o andamento da construção.

84 – Ao finalizar um levantamento, o topógrafo percebeu que, por não considerar o valor adequado da constante do prisma numa medida do distanciômetro, houve erros resultantes de causa permanente e que atuavam sempre no mesmo sentido e conservavam um valor constante, então concluiu que esses erros eram:

- a) aleatórios constantes
- b) sistemáticos variáveis
- c) sistemáticos constantes**
- d) de propagações constantes

85 – O Termo referido à perfeição obtida nas medições chama-se

- a) tolerância.
- b) exatidão.**
- c) precisão.
- d) erro.

86 – Um erro acidental, compensável ou aleatório é aquele

- a) cuja magnitude e direção são conhecidas e sobre o qual o topógrafo tem controle.
- b) cuja magnitude e direção são conhecidas e sobre o qual o topógrafo não tem o controle.
- c) cuja magnitude e direção são desconhecidas e sobre o qual o topógrafo tem total controle.
- d) cuja magnitude e direção são desconhecidas e está fora do controle do topógrafo.**

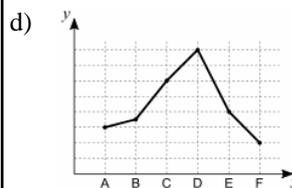
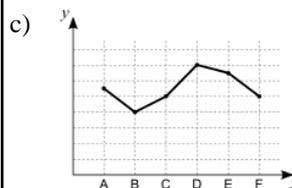
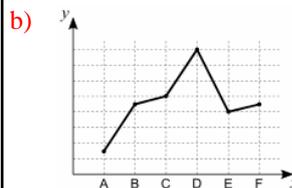
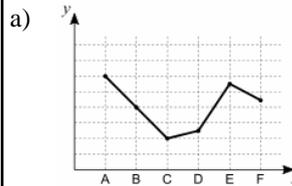
87 – Os erros presentes nas medições feitas por MEDs que são causados por variações na temperatura, umidade e pressão são erros de qual fonte?

- a) Instrumental.
- b) Operacional.
- c) Acidental.
- d) Natural.**

88 – Os pontos A, B, C, D, E e F representam estacas equidistantes do perfil longitudinal de um terreno.

Com base nas cotas fornecidas, assinale a alternativa em que melhor está representado esse perfil.

| Pontos | Cotas (m) |
|--------|-----------|
| A | 95,00 |
| B | 125,00 |
| C | 130,00 |
| D | 160,00 |
| E | 120,00 |
| F | 123,00 |



89 – O termo taquimetria ou taquiometria significa

- a) medições analíticas.
- b) medições em curva.
- c) medições rápidas.**
- d) medições planas.

90 – Em relação à compensação de ângulos, assinale a alternativa correta.

- a) O primeiro passo para se obter uma poligonal fechada é compensar os ângulos.**
- b) Os erros angulares devem ser sempre distribuídos somente entre os ângulos de menor valor.
- c) Os ângulos devem ser compensados e distribuídos, independentemente do valor encontrado na poligonal.
- d) Os erros angulares são distribuídos entre todos os ângulos de tal forma que sua soma seja exatamente igual a $(n - 3) \times (180^\circ)$, em que n é o número de lados da poligonal.

91 – Marque (V) verdadeiro e (F) falso em relação ao norte magnético e assinale a alternativa que contém a sequência correta.

- () É uma direção horizontal importante.
- () Sua direção é constante no tempo e no espaço.
- () Os polos magnéticos da Terra coincidem com os polos geográficos.
- () Sua definição decorre da orientação de uma agulha magnética em suspensão livre.

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

92 – Em relação ao nivelamento, assinale a alternativa correta.

- a) O nivelamento geométrico é menos preciso que o nivelamento trigonométrico.
- b) O nivelamento barométrico é feito com barômetros de mercúrio, instrumentos de fácil utilização.
- c) **As estações totais são comumente utilizadas para determinar cotas, mas os resultados, apesar de serem bons, não são tão precisos quanto os obtidos com os níveis.**
- d) Apesar de serem utilizados principalmente para medidas de ângulos, os teodolitos e trânsitos podem também ser usados para nivelamento, e os resultados em termos de precisão são idênticos aos obtidos com níveis simples, com suas lunetas melhores e seus níveis de bolha mais sensíveis.

93 – Avalie as afirmações abaixo e assinale a alternativa que apresenta informações verdadeiras quanto à altimetria.

I – A determinação da cota ou altitude é uma atividade secundária na Engenharia.

II – Conhecendo-se um valor de referência inicial, é possível calcular as demais cotas ou altitudes.

III – A seleção e aplicação de cada método de nivelamento independem da finalidade de trabalho.

IV – A situação de um ponto à superfície da terra só fica perfeitamente definida quando for conhecida para esse ponto uma cota ou uma altitude.

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

94 – No Brasil, o nível médio do mar adotado como referência de nível oficial estabelecido pelo IBGE é o

- a) Datum Vertical de Praia Redonda, em Santa Catarina.
- b) **Datum Vertical de Imbituba, em Santa Catarina.**
- c) Datum Vertical de Tubarão, em Santa Catarina.
- d) Datum Vertical de Santos, em São Paulo.

95 – Assinale a alternativa que caracteriza erro sistemático ou cumulativo.

- a) Sob condições variáveis, permanece o mesmo tanto em sinal como em magnitude.
- b) Sua magnitude e direção são conhecidas, e o topógrafo não tem controle sobre ele.
- c) Sua magnitude e direção são desconhecidas, e o topógrafo tem total controle sobre ele.
- d) **Sob condições constantes, permanece o mesmo tanto em sinal como em magnitude.**

96 – Quais são os erros máximos considerados, para medições em cartas, utilizando-se especificamente uma régua de escalas?

- a) **0,2 mm.**
- b) 0,6 mm.
- c) 1 mm.
- d) 2 mm.

97 – O Grau de refinamento com que uma dada quantidade é medida é o(a)

- a) tolerância.
- b) **precisão.**
- c) exatidão.
- d) erro.

98 – Linha de colimação ou linha de visada é definida como

- a) **linha que une o ponto de intercessão dos fios centrais da retícula com o centro ótico do sistema da objetiva.**
- b) linha que separa o ponto de intercessão dos fios centrais da retícula do centro ótico do sistema da objetiva.
- c) linha que une o prumo ótico com os fios centrais da retícula.
- d) linha que visa o prumo ótico na centragem do aparelho.

99 – As três partes principais da luneta são

- a) a objetiva, a ocular e os fios estadimétricos.
- b) a ocular, a linha de colimação e a retícula.
- c) a objetiva, a bolha tubular e a retícula.
- d) **a objetiva, a ocular e a retícula.**

100 – Em qual das alternativas abaixo há uma afirmação que não apresenta uma característica das trenas de fibra de vidro?

- a) **Alteram o comprimento apreciavelmente com as mudanças na temperatura e umidade.**
- b) Podem ser usadas com pouco risco nas proximidades de equipamentos elétrico.
- c) São mais duráveis e mais baratas.
- d) São fortes e flexíveis.

