



**ESTADO DE SANTA CATARINA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE GAROPABA**

01 de novembro de 2009.

Duração: 4h

**PROVA DE TOPÓGRAFO**

Prezado Candidato

A Faepesul deseja a você sucesso nesta caminhada.

Esta prova é composta de: 20 questões de conhecimentos gerais, 05 questões de legislação municipal, 05 de informática e 20 questões de conhecimentos técnico-profissionais.

Procure resolver a prova com calma e atenção, preenchendo devidamente o cartão-resposta.

Diante de qualquer dúvida ou irregularidade, você comunicar-se com o fiscal.

Use somente caneta azul ou preta, para preencher o cartão-resposta, sem rasuras.

Não use corretivo no cartão-resposta.

Se você assinalar, no seu cartão-resposta, mais de uma alternativa, a questão não será considerada.

O cartão-resposta não deverá ser rasurado, nem amassado, nem dobrado.

**Boa Prova !**

### Prova de Atualidades e Cultura Local

1. Organização dos Estados Americanos (OEA) e uma associação formada por 34 países, dentre esses, Honduras. O objetivo da OEA é fortalecer a cooperação, garantir a paz e a segurança na América. Honduras vem atravessando por momentos políticos conflitantes, em função:

- I. Manuel Zelaya, presidente do posto de Honduras tentava implantar um referendo para uma possível reeleição.
- II. Roberto Micheletti (presidente interino Honduras) aceita o retorno de Manuel Zelaya para que o mesmo faça alterações na constituição hondurenha.
- III. opositores de Manuel Zelaya dizem que o mesmo segue a cartilha de Hugo Chaves (Venezuela) que vai se reeleger quantas vezes quiser.

Assinale as afirmações corretas

- A. I.
- B. II.
- C. III.
- D. I e III.
- E. I, II e III.

2. A disputa entre indígenas e plantadores de arroz pela demarcação da reserva Raposa Serra do Sol, em Roraima se deu em função .

Assinale com a letra V para as afirmações verdadeiras e F para as falsas

- ( ) do fatiamento da reserva e a manutenção das propriedades na área prejudicam o modo de vida indígena.
- ( ) rizicultores ocupantes de área na reserva Raposa Serra do Sol defendem que os índios estão com razão ao lutar pelas terras.
- ( ) o espaço da reserva deve incluir também área para as aldeias, para as atividades. de substância, para a preservação do meio ambiente.
- ( ) as Forças Armadas, veem na demarcação um risco à soberania nacional, pois o território é da fronteira.

Assinale a seqüência correta

- A. V, F, V, V.
- B. V, V, F, F.
- C. F, F, V, F.
- D. V, F, F, V.
- E. F, V, V, F.

3. Sobre a gripe, que é uma infecção respiratória causada pelo vírus influenza que a cada ano afeta milhões de pessoas no mundo. A Organização Mundial da Saúde (OMS) declara que a gripe A/H1N1 é a primeira pandemia do século XXI, analise os itens abaixo:

- I. o contágio da gripe se dá pelo ar e se manifesta mais no inverno, quando as pessoas permanecem por mais tempo em lugares fechados;
- II. o vírus da influenza causa gripe todos os anos, no entanto, os sintomas e complicações trazidas pela infecção são piores para quem já está com imunidade baixa;
- III. a gripe A/ H1N1 pode ser prevenida com vacina antigripal posta à disposição da população;
- IV. existem três tipos de vírus Influenza – A, B e C. A contaminação por um deixa o indivíduo imunizado contra outros.

Sobre os itens acima é correto ao que se afirma em:

- A. I e II.
- B. I e III.
- C. II e IV.
- D. I, III e IV.
- E. I, II e III.

4. São acontecimentos políticos-administrativos que marcaram os anos de 1961 e 1962 no município de Garopaba:

- A. posse do primeiro Prefeito município, criação do ginásio e inauguração da SC 434.
- B. primeiro grupo escolar, primeiro loteamento e inauguração da água encanada.
- C. a criação do município, instalação do município e primeira eleição municipal.
- D. inauguração da energia elétrica geral, criação da bandeira do município e criação do posto do correio.
- E. inauguração do primeiro posto de saúde, primeiro telefone na Prefeitura e primeira televisão preto e branco .

5.O distrito de Garopaba foi desmembrado de Palhoça e levado à categoria de município pela Lei Estadual nº:

- A. 195 de 30/12/1961.
- B. 695 de 30/01/1961.
- C. 595 de 18/12/1961.
- D. 795 de 19/12/1961.
- E. 995 de 29/12/1961.

## **Prova de Português**

### **OS LIVROS E SUAS VOZES**

Se há uma pessoa que possa, a qualquer momento, arrancar da sua infância uma recordação maravilhosa, essa pessoa sou eu. [...]

Tudo quanto, naquele tempo, vi, ouvi, toquei, senti, perdura em mim com uma intensidade poética inextinguível. Não saberia dizer quais foram as minhas impressões maiores. Seria a que recebi dos adultos tão variados em suas ocupações e em seus aspectos? Das outras crianças? Dos objetos? Do ambiente? Da natureza? [...]

Recordo céus estrelados, chuva nas flores, frutas maduras, casas fechadas, estátuas, negros, aleijados, bichos, suínos, realejos, cores de tapete, bacia de anil, nervuras de tábuas, vidros de remédio, o limo dos tanques, a noite em cima das árvores, o mundo visto através de um prisma de lustre, o encontro com o eco, essa música matinal dos sabiás, lagartixas pelos muros, enterros, borboletas, o carnaval, retratos de álbum, o uivo dos cães, o cheiro do doce de goiaba, todos os tipos populares, a pajem que me contava com a maior convicção histórias do Saci e da Mula-sem-cabeça( que ela conhecia pessoalmente); minha avó que me cantava rimances e me ensinava parlendas... [...]

Mais tarde [...] os livros se abriram, e deixaram sair suas realidades e seus sonhos, em combinação tão harmoniosa que até hoje não compreendo como se possa estabelecer uma separação entre esses dois tempos de vida, unidos como os fios de um pano. Foi ainda nessa área que apareceram, um dia, os meus

próprios livros, que não são mais do que o desenrolar natural de uma vida encantada com todas as coisas [...]

Sempre gostei muito de livros e, além dos livros escolares, li os de histórias infantis, e os de adultos: mas estes não me pareciam tão interessantes, a não ser, talvez, *Os Três Mosqueteiros*, numa edição monumental, muito ilustrada, que fora de meu avô. Aquilo era uma história que não acabava nunca; e acho que esse era o seu principal encanto para mim. Descobri o Dicionário, uma das invenções mais simples e mais formidáveis e também achei que era um livro maravilhoso, por muitas razões.

[...] Quando eu ainda não sabia ler, brincava com livros e imaginava-os cheios de vozes, contando o mundo.

Cecília Meireles.

6. Sobre o texto, assinale a alternativa correta:

- A. a autora relata boas recordações de sua infância.
- B. suas lembranças da infância são reveladas de maneira negativa, tristes. A
- C. autora afirma que nunca recebeu incentivo algum para despertar seu interesse pelos livros.
- D. seu gosto pela leitura nasceu sem a influência de outras pessoas.
- E. o relato pode ser considerado um tipo de texto, no qual a autora não cita nenhuma experiência vivida.

7. A palavra, em negrito, no período que segue: “Tudo (...) perdura em mim com uma intensidade poética **inextinguível**”, de acordo com o texto tem um significado. Assinale a alternativa **correta**:

- A. o termo adquire um sentido de indiferença.
- B. recordações que não podem ser esquecidas ou apagadas da lembrança.
- C. a palavra, no texto, dá ideia de abolição das lembranças.
- D. inextinguível é o mesmo que dizer erradicar, deixar de aparecer.
- E. a palavra grifada é igualada ao sentido de esquecimento.

8. De acordo com os dois últimos parágrafos do texto, assinale a alternativa correta:

- A. os livros são, somente, objetos que representam a ideia de algum (a) autor (a) e, deles, todos os leitores nada depreendem.
- B. a expressão “cheios de vozes” possui o mesmo significado de ideias confusas, que nada dizem a todos os leitores.
- C. em “(...) contando o mundo.”, a expressão, no texto, não tem o mesmo sentido de falar ou escrever sobre as realidades ou sonhos passados ou atuais.
- D. as expressões “(...) cheios de vozes”, “contando o mundo.”, neste texto, privilegiam, somente, uma maneira poética de enfatizar a existência de que todos os seres humanos já se tornaram bons leitores.
- E. os livros são cheios de palavras, frases, histórias que se transformam em vozes, as quais traduzem o que existe no pensamento; uma forma diferente de falar o escrever sobre qualquer assunto do mundo que nos cerca.

9. Existem palavras que servem como elementos de coerência e coesão de um texto. Entre elas, encontramos as classificadas, morfologicamente, como conjunções.

“(...) li os livros de histórias infantis, e os de adultos: mas estes não me pareciam tão interessantes(...)”

No período, acima, aparece a conjunção “mas”. Assinale a afirmativa correta, conforme o seu significado no texto.

- A. tem um sentido de adição.
- B. significa uma junção, soma de ideias.
- C. traduz uma ideia de contradição.
- D. adquire um sentido de alternância ao externar o pensamento.
- E. não é uma conjunção adversativa.

10. No período: “**Recordo céus** estrelados, **chuva** nas flores, frutas **maduras**, casas fechadas, estáticas (...)”, as palavras, em negrito, devem ser consideradas, de acordo com a sua classificação morfológica, na seguinte sequência:

- A. verbo, adjetivo, substantivo, pronome.
- B. adjetivo, substantivo, preposição, advérbio.
- C. verbo, substantivo, pronome, conjunção.
- D. verbo, adjetivo, preposição, pronome.
- E. verbo, substantivo, substantivo, adjetivo.

**Prova de Matemática**

11. Qual é a expressão equivalente a  $\frac{r+t}{r-t} + \frac{t-r}{r+t} - \frac{4rt}{r^2-t^2}$ ?

- A. 0.
- B.  $\frac{4rt}{r^2-t^2}$ .
- C.  $r + t$ .
- D.  $r - t$ .
- E.  $\frac{1}{r-t}$ .

12. No testamento do senhor Carlos diz que sua fortuna de 42 milhões de reais deve ser repartida entre seus seis filhos. Essa partilha deve ser realizada proporcionalmente à quantidade de filhos que seus filhos têm. João tem 1 filho, Marcos tem 2, Junior tem 3, Ana tem 4, Márcia tem 5, e Antônio tem 6. Nessas condições, pode-se afirmar que?

- A. Marcos será o que mais receberá dinheiro.
- B. Ana ganhará 6 milhões de reais.
- C. Junior receberá  $\frac{1}{7}$  da fortuna.
- D. Marcos ganhará a metade de João.
- E. Márcia ganhará o triplo de Júnior.



13. Um terreno de formato retangular tem  $32 \text{ m}^2$  de área. Sabe-se que um dos seus lados é 4 metros maior que o outro e que irá gastar 2 rolos de arame de 60 metros cada para cercar o terreno. Quantos fios de arame ele utilizará para cercar o terreno?

- A. 4 fios.
- B. 6 fios.
- C. 7 fios.
- D. 5 fios.
- E. 8 fios.

14. Dois amigos resolveram fazer uma viagem. Marcelo, disse já ter feito essa viagem e gastou 6 dias rodando 8 horas por dia a uma velocidade de 60 km/h. Se Diego, seu amigo, dirigir 9 horas por dia a uma velocidade média de 80 km/h, quantos dias levará essa viagem?

- A. 2 dias.
- B. 3 dias.
- C. 5 dias.
- D. 6 dias.
- E. 4 dias.

15. O litro da gasolina sofreu um aumento de 10% em maio e outro de 10% em junho. Se após os dois aumentos o litro passou a custar R\$ 2,549, quanto custava o litro da gasolina antes dos reajustes?

- A. R\$ 2,317.
- B. R\$ 2,124.
- C. R\$ 2,131.
- D. R\$ 2,107.
- E. R\$ 2,216.

### Legislação Específica

16. Sobre as atribuições referentes ao interesse da política urbana que competem à União, segundo o Estatuto das Cidades, marque V ou F, conforme a informação seja *verdadeira* ou *falsa*.

- ( ) instituir diretrizes para o desenvolvimento urbano, inclusive habitação, saneamento básico e transportes urbanos.
- ( ) legislar sobre normas para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios em relação à política urbana, tendo em vista o equilíbrio do desenvolvimento e do bem-estar em âmbito estadual.
- ( ) legislar sobre normas gerais de direito urbanístico.
- ( ) elaborar e executar planos nacionais e regionais de ordenação do território e de desenvolvimento econômico e social.
- ( ) promover programas de construção de moradias e a melhoria das condições habitacionais e de saneamento básico.

A sequencia **correta** de baixo para cima, é:

- A. V, V, V, F, V.
- B. V, V, V, V, V.
- C. V, F, V, V, V.
- D. V, F, F, F, V.
- E. V, F, V, F, V.

17. Fazem parte do Estatuto das Cidades, os seguintes Instrumentos da Política Urbana:

- I. usucapião especial de imóvel urbano.
- II. direito de superfície.
- III. estudo de impacto de vizinhança.
- IV. plano diretor participativo.
- V. operações urbanas consorciadas.

Assinale a alternativa **correta**:

- A. I, II e III.
- B. I, II e IV.
- C. IV e V.
- D. I, II, III e V.
- E. todas as alternativas estão corretas.

18. De acordo com o Código de Obras de Garopaba, para a aprovação de projetos de edificação e licenciamento de obras na prefeitura é necessário a entrega dos seguintes documentos:

- I. cópia do documento de propriedade do terreno.
  - II. comprovação de quitação dos impostos e taxas municipais ao terreno.
  - III. 2 (duas) cópias do projeto aprovado pelo posto de saúde de Garopaba.
  - IV. comprovação de pagamento das taxas referentes à aprovação e licenciamento da obra.
  - V. anotação de responsabilidade técnica – ART do CREA.
  - VI. certificado de matrícula da obra no LAPAS.
  - VII. requerimento solicitando aprovação do projeto e o licenciamento da obra.
  - VIII. aprovação do projeto pela FATMA, à critério da prefeitura.
- Dos documentos acima citados, assinale a alternativa **correta**.

- A. I, II, IV, V, VI, VII e VIII
- B. I, II, IV, V, VII e VIII
- C. I, II, III, V e VII
- D. I, III, IV, V, VI e VIII.
- E. todas as alternativas estão corretas.

19. Com relação às diretrizes contidas no Plano Diretor Físico Territorial Urbano de Garopaba, assinale a alternativa que **não** está contemplada na Lei nº 255/87 de 09 de dezembro de 1987.

- A. cooperação entre os governos federal, estaduais e municipais, a iniciativa privada e os demais setores da sociedade no processo de urbanização, em atendimento ao interesse social.
- B. orientar os planos de infraestrutura e serviços públicos do município compatibilizando-os com os usos do solo.
- C. estabelecer limites para ocupação urbana visando à preservação e dos elementos naturais de valor ecológico, paisagístico e que dão suporte à vida humana.
- D. assegurar os espaços necessários ao desenvolvimento da pesca.
- E. organizar um sistema viário hierárquico e legível.

20. O Código de Posturas de Garopaba define e estabelece medidas de polícia-administrativa a cargo do município em matéria de higiene, segurança, ordem pública, bem estar público, localização e funcionamento dos estabelecimentos em geral. Com base nessa legislação, julgue os itens seguintes e identifique a opção **incorreta**.

- A. a fiscalização sanitária abrangerá a higiene das vias públicas, das habitações, das piscinas de natação e dos estabelecimentos em geral.
- B. nenhum local poderá ser destinado a produção, fabrico, preparo de armazenagem, depósito ou venda de gêneros alimentícios, sem a prévia licença das autoridades sanitárias e da Prefeitura.
- C. os terrenos de águas paradas ou dormentes serão drenados ou aterrados pelos seus proprietários.
- D. é expressamente proibido perturbar o sossego público com ruídos ou sons excessivos antes das 7:00h e após as 23:00h.
- E. não é permitido no perímetro urbano da cidade realizar descarga de materiais e deixar detritos ou restos de embalagens nas vias públicas.

### **Prova de Legislação Municipal**

21. Tudo o que um Administrador Público deseja realizar deverá constar, antecipadamente, nas Leis específicas. Assinale a alternativa **incorreta**:

- A. O Plano Plurianual de Investimento é o instrumento de planejamento de amplo alcance, com a finalidade de estabelecer os programas e metas governamentais de longo prazo.
- B. A Lei de Diretrizes Orçamentárias é o instrumento de planejamento inovador, trazido para dar mais transparência ao processo orçamentário e, em especial, tornar possível a participação concreta do planejamento na condução das finanças públicas.
- C. A Lei Orçamentária Anual é a compatibilização anual do PPA e da LDO, estimando a receita e fixando a despesa para cada exercício financeiro.
- D. O Plano Plurianual de Investimento, a Lei de Diretrizes Orçamentárias e Lei Orçamentária Anual não precisam de aprovação na Câmara de Vereadores.
- E. Uma das transgressões a LRF é a não divulgação do PPA, a LDO, LOA, as prestações de contas e o respectivo parecer prévio.

22. Enumere as seguintes siglas das Leis, de acordo com o seu respectivo significado:

- ( ) LDO
- ( ) PPA
- ( ) LOA
- ( ) LRF

1. Plano Plurianual de Investimento.
2. Lei de Responsabilidade Fiscal.
3. Lei Orçamentária Anual.
4. Lei de Diretrizes Orçamentárias.

A seqüência correta, de cima para baixo, é:

- A. 3, 1, 2, 4.
- B. 1, 2, 3, 4.
- C. 4, 1, 3, 2.
- D. 2, 4, 3, 1.
- E. 4, 2, 1, 3.

23. Assinale a alternativa correta que se refere aos tributos de competência da Administração Pública Municipal.

- A. ICMS, INSS, IPTU, alvarás.
- B. IPTU, ISS, alvarás, contribuição de melhoria.
- C. ISS, IPI, IR, contribuição de melhoria.
- D. IPVA, IPI, IR, ICMS.
- E. contribuição de melhoria, alvarás, IPVA, ICMS.

24. A Administração Pública Municipal corre o risco de não receber repasses de verbas dos Governos Estadual e Federal se não cumprir os seguintes índices:

- A. investir no mínimo 25% no Sistema Público de Saúde, 5% na área da Educação e 1% com o PASEP.
- B. investir no mínimo 10% no Sistema Público de Saúde, 20% na área da Educação e 5% com o PASEP.
- C. investir no mínimo 15% no Sistema Público de Saúde, 25% na área da Educação e 1% com o PASEP.
- D. investir no mínimo 25% no Sistema Público de Saúde, 15% na área da Educação e 2% com o PASEP.
- E. investir no mínimo 30% no Sistema Público de Saúde, 25% na área da Educação e 3% com o PASEP.

25. Sobre o que o Administrador Público pode, assinale a alternativa **correta**:

- A. com o fim específico de fazer funcionar a máquina administrativa, o Administrador Público pode criar cargos em comissão somente para as funções de direção, chefia e assessoramento.
- B. fora dos Programas Sociais Próprios, o Administrador Público, pode pagar passagens, consultas, exames e medicamentos.
- C. sem autorização da Câmara ou Programas Especiais o Administrador Público pode colocar máquinas da Prefeitura, a serviço de particulares.
- D. o Administrador Público pode aumentar despesas sem aumento de arrecadação.
- E. o Administrador Público pode gastar além do que arrecada no mês.

### Prova de Informática

26. Correlacione os tipos de arquivos a suas respectivas extensões.

- |                          |              |
|--------------------------|--------------|
| 1. Arquivo de áudio      | ( ) jpg      |
| 2. Arquivo do Excel      | ( ) exe      |
| 3. Arquivo de imagem     | ( ) mp3      |
| 4. Arquivo de PowerPoint | ( ) xls      |
| 5. Arquivo executável    | ( ) ppt, pps |

A sequência correta , de cima para baixo , é:

- A. 5, 3, 1, 2, 4.
- B. 1, 4, 2, 3, 5.
- C. 1, 3, 2, 4, 5.
- D. 3, 5, 1, 2, 4.
- E. 3, 5, 1, 4, 2.

27. Sobre o programa Word , analise as afirmações abaixo:

- I. é um processador de texto.
- II. não permite abrir um arquivo .txt
- III. não permite inserir imagens.
- IV. permite criar uma tabela

Sobre os itens acima, está correto o que se afirma em :

- A. I e III.
- B. I e IV.
- C. II e IV.
- D. III e IV.
- E. II e III.

28. Usando a seguinte planilha

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2	<b>Vendas de Peixes</b>							
3								
4	<b>Tipo de Peixe</b>	<b>Preco Unitário</b>	<b>Qtde Vendida</b>	<b>Total</b>				
5	Tainha	3,00	100	300,00				
6	Robalo	10,00	60					
7	Salmão	12,00	50	600,00				
8	Papa-terra	2,00	100	200,00				
9								
10	<b>Total Geral de vendido</b>							
11								
12								
13								
14								
15								

OS valores da célula D6 e D10 são respectivamente:

- A.  $D6=B6*C6$  e  $D10= SOMA(D5:D8)$
- B.  $D6=B6+C5$  e  $D10= SOMA(D5;;D8)$
- C.  $D6=B6;C6$  e  $D10= SOMASE(D5:D8)$
- D.  $D6=B3*C6$  e  $D10= SOMASE(D6:D8)$
- E.  $D6=B6*C5$  e  $D10=SOMA(D5;D8)$

29. Sobre a Internet, Marque V ou F, conforme a afirmação seja verdadeira ou falsa.

- ( ) Avira e Avast são anti-vírus.
- ( ) www.superbarato.com.br é um endereço de e-mail válido.
- ( ) no endereço http://www.defesa.gov.br gov significa que Website é uma organização governamental.
- ( ) Fazer um Upload de um arquivo significa transmitir um arquivo do micro para a rede. A operação é inversa é o download.
- ( ) cookie é um protocolo de comunicação na internet.

A sequência correta, de cima para baixo, é:

- A. V, F, V, V, F.
- B. V, F, V, V, F.
- C. V, F, F, V, V.
- D. F, F, V, V, V.
- E. V, F, V, F, F.

30. Sobre segurança, assinale a alternativa **incorreta**.

- A. Cavalo de tróia, de boot, de macro, polimórficos são tipo de vírus.
- B. Assinatura digital é um código utilizado para verificar a integridade de um texto ou mensagem.
- C. Firewall é um programa que para editoração de imagens.
- D. Key logger é tipo de programa com o objetivo de roubar dados ou informações digitados pelo teclado.
- E. Vírus são programas que visam destruir dados, programas, redes.

### **Conhecimentos técnico-profissionais**

31. A ciência que se ocupa da forma e dimensões da Terra e medição do seu campo gravítico, com vista à representação cartográfica é:

- A. topografia.
- B. geometria.
- C. geodésia.
- D. planialtimetria.
- E. cartografia.

32. Como é feita a representação gráfica dos acidentes e detalhes de uma área em estudo? Assinale a alternativa **correta**:

- A. em um plano vertical de referencia, perpendicular a horizontal do local, chamado plano de topografia.
- B. em um plano horizontal de referencia, perpendicular a vertical do local, chamado plano topográfico.
- C. em um plano qualquer de referencia, perpendicular a vertical do local, chamado plano gráfico.
- D. em um plano diagonal de referencia, perpendicular a vertical do local, chamado plano topográfico.
- E. nenhuma das alternativas acima está correta.

33. Segundo o aspecto que o terreno apresenta, o relevo pode ser classificado como:

- I. *plano*, quando a diferença de nível é quase nula.
- II. *ondulado*, quando apresenta uma série de elevações e depressões muito aproximadas.
- III. *movimentado*, quando o terreno oferece pequenos desníveis, inferiores a 20 metros.
- IV. *acidentado*, quando apresenta desníveis muito sensíveis e próximos, com elevações entre 50 e 100 metros.
- V. *montuoso* com elevações entre 100 e 1.000 metros.
- VI. *montanhoso*, quando o terreno é ocupado por um conjunto de elevações de uma cadeia de montanhas. Elevações superiores a 1.000 metros.

Sobre os itens acima, é **correto** afirmar que:

- A. apenas I, IV, V e VI estão corretas.
- B. apenas I, II, III, IV e VI estão corretas.
- C. apenas I, III, IV e VI estão corretas.
- D. apenas I, III, IV, V e VI estão corretas.
- E. todas as afirmativas estão corretas.

34. Os erros cometidos na medição direta de distâncias podem ser oriundos de diversas fontes. Assinale a alternativa que contem a resposta **correta** quanto às fontes de erro:

- A. balizamento, tensão, temperatura, desvio vertical, desvio lateral, diastímetro que não mede exatamente 20 metros.
- B. catenária, tensão, temperatura, desvio vertical, desvio lateral, diastímetro que não mede exatamente 25 metros.
- C. catenária, tensão, temperatura, desvio vertical, desvio lateral, diastímetro que não mede exatamente 20 metros.
- D. balizamento, tensão, temperatura, desvio vertical, desvio lateral, diastímetro que não mede exatamente 25 metros.
- E. nenhuma das alternativas acima está correta.

35. Uma linha medida por uma trena de aço tem a dimensão de 382,74 m. A trena devia ter 20m, mas é mais curta 0,03m. Nesse caso, o comprimento verdadeiro da linha é:

- A. 382,17 m.
- B. 383,29 m.
- C. 382,94 m.
- D. 382,77 m.
- E. 383,31 m.

36. Para efetuar medições topográficas utilizam-se diversos instrumentos, como teodolitos, níveis de precisão, medidores eletrônicos de distância e estação total. Cada instrumento possui características próprias conforme descrição abaixo:

- I. *teodolito* é um instrumento apropriado para medição de ângulos horizontais e verticais.
- II. *fitas e trenas* também classificadas como *diastímetros*, são instrumentos utilizados nas medidas diretas de distância.
- III. *medidor eletrônico de distância - MED* é usado para medição indireta de distância. Ele emite uma onda elétrica na direção do ponto que se deseja conhecer.
- IV. conforme a fabricação os *teodolitos* classificam-se em dois tipos: teodolitos de leitura direta de ângulo e teodolitos auto-redutores.
- V. *estações totais* correspondem a uma composição do teodolito eletrônico e do MED em um único aparelho. O MED fica acoplado a uma luneta.
- VI. *níveis de precisão* são equipamentos destinados a operações de levantamento altimétrico.

Sobre os instrumentos acima descritos, é **correto** afirmar que:

- A. apenas I, II, III, IV e VI estão corretas.
- B. apenas I, III, IV, V e VI estão corretas.
- C. apenas I, IV, V e VI estão corretas.
- D. apenas I, II, IV, V e VI estão corretas.
- E. todas as afirmativas estão corretas.

37. Assinale a alternativa **correta**, considerando um projeto de locação de estrada:

- A. para locação de estradas não é necessário análise topográfica da região uma vez que são estudados todos os efeitos no meio ambiente.
- B. a locação pode ser realizada com base apenas no estudo planimétrico da região, visando a escolha do caminho mais curto e mais econômico.
- C. através da planta planialtimétrica é possível a locação da estrada observando declividade, curvas de níveis, movimentação de terra e até locais inundáveis.
- D. é necessário somente uma análise altimétrica da região, visando estudar o relevo do terreno.
- E. nenhuma das alternativas acima está correta.

38. Depósito de talude ou talús é um amontoado de detritos formado no sopé das encostas, provenientes da desintegração da face de uma escarpa ou de uma vertente muito íngreme. Com relação à talús, assinale a alternativa **incorreta**.

- A. depósito de talude é um mecanismo de intemperismo mecânico do solo.
- B. os principais agentes do intemperismo mecânico são: mudanças de temperatura; crescimento de plantas; ação da fauna; ação abrasiva do vento, do homem e da água.
- C. em Santa Catarina, na Rodovia Itajaí-Brusque, imediações da Rodovia BR-101, existe um antigo talús correspondente a uma fase seca ou semi-árida na região.
- D. esse intemperismo não deve ser negligenciado em construções de rodovias e ferrovias.
- E. o perfil de um depósito de talús consiste numa curva cônica, cuja inclinação aumenta para cima.

39. As isolinhas apresentadas nas figuras I e II, abaixo, representam hipoteticamente curvas de nível de determinado levantamento planialtimétrico. Com relação a essas figuras, considere as alternativas a seguir assinalando a **correta**.

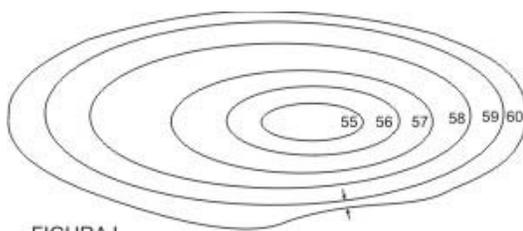


FIGURA I

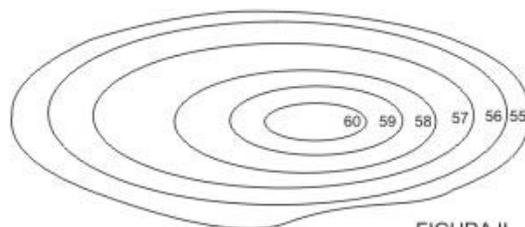


FIGURA II

- A. a representação gráfica da figura I é uma depressão e da figura II é uma elevação.
- B. a representação gráfica de uma depressão é totalmente diferente da representação de uma elevação.
- C. o menor declive do terreno representado na figura I ocorre no local onde aparece à menor distancia entre duas curvas.
- D. o terreno representado pela figura II possui declividade maior que o terreno representado pela figura I.
- E. nenhuma das alternativas acima está correta.

40. As representações cartográficas são classificadas em :

- A. mapas e cartas.
- B. mapas e plantas.
- C. mapas, cartas e plantas.
- D. mapas, cartas e curvas de níveis.
- E. mapas, cartas, curvas de níveis e plantas.

41. A parte da Topometria em que se representam os detalhes existentes na superfície, em projeção horizontal é a:

- A. aerofotogrametria.
- B. topologia.
- C. taqueometria.
- D. planimetria.
- E. estereoscopia.

42. Como se chamam os erros que são considerados na compensação e no ajustamento através de análise estatística?

- A. Erros sistemáticos.
- B. Erros acidentais.
- C. Erros absurdos.
- D. Erros que atuam num só sentido.
- E. Erros matemáticos.

43. Indique a alternativa **correta** quanto ao cálculo do azimute verdadeiro de uma linha AB, sabendo que o rumo magnético é de  $45^{\circ}07'44''$ SO e a declinação magnética é de  $-17^{\circ}06'43''$ :

- A.  $208^{\circ}01'01''$ .
- B.  $242^{\circ}14'27''$ .
- C.  $242^{\circ}01'01''$ .
- D.  $208^{\circ}01'10''$ .
- E.  $208^{\circ}10'01''$ .

44. As normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas que tratam dos procedimentos para o Levantamento Topográfico e para o Levantamento Planialtimétrico e Cadastral de Imóvel Urbanizado com área até 25.000 m<sup>2</sup>, para fins de estudos, projetos e edificação, são respectivamente:

- A. NBR 13133 e NBR 14645-1.
- B. NBR 14645-3 e NBR 10068.
- C. NBR 13133 e NBR 14166.
- D. NBR 14166 e NBR 14645-2.
- E. NBR 14166 e NBR 10068.

45. Em uma planta topográfica planialtimétrica de escala 1:500 mediu-se com um escalímetro a distância de 5,6cm existente entre uma curva de nível de cota 30m e uma curva de nível de cota 35m. A que distância em metros, com relação à cota 30m, está à curva de nível de cota 32m?

- A. 11,20m.
- B. 16,80m.
- C. 12,10m.
- D. 22,33m.
- E. 12,20m.

46. Dadas as coordenadas do ponto A ( $X = 100,000$ ;  $Y = 200,000$ ;  $Z = 10,250$ ), do ponto B ( $X = 150,000$ ;  $Y = 250,000$ ;  $Z = 15,250$ ), calcule a cota do ponto C ( $X = 200,000$ ;  $Y = 300,000$ ), para manter a mesma rampa.

- A. 19,250.
- B. 20,250.
- C. 20,750.
- D. 22,250.
- E. 25,750.

47. Calcular o ângulo horizontal horário do vértice B entre os dois alinhamentos, conhecendo-se os seus azimutes:  $Az_{AB} = 123^{\circ}18'36''$ ,  $Az_{BC} = 78^{\circ}41'43''$ .

- A.  $260^{\circ}45'50''$ .
- B.  $135^{\circ}52'39''$ .
- C.  $135^{\circ}23'07''$ .
- D.  $162^{\circ}51'30''$ .
- E.  $156^{\circ}41'24''$ .

48. Qual a leitura que um topógrafo tem que identificar na mira em metros, para locar uma cota de 18,532m, sabendo-se que a altura do instrumento é de 20,058m?

- A. 1,518m.
- B. 1,045m.
- C. 1,310m.
- D. 1,625m
- E. 1,526m.

49. Sendo fornecidas as coordenadas da poligonal fechada, calcule a área e as distâncias AB e AE, respectivamente:

Dados:

VÉRTICES	X	Y
A	0,0000	0,0000
B	10,0000	10,0000
C	10,0000	20,0000
D	20,0000	20,0000
E	20,0000	-10,0000
F	10,0000	-10,0000

O resultado é:

- A. 400,00 m<sup>2</sup>, 14,14m e 14,14m.
- B. 400,00 m<sup>2</sup>, 14,14m e 22,36m.
- C. 600,00 m<sup>2</sup>, 22,36m e 22,36m.
- D. 480,00 m<sup>2</sup>, 28,28m e 28,28m.
- E. 680,00 m<sup>2</sup>, 14,14m e 22,36m.

50. Em uma poligonal tipo 1 (NBR 13133-94), calcule o azimute Az 2-3, de acordo com os seguintes dados:

Az 1-2= 72°35'08"

Ângulo interno do vértice 2 no sentido horário = 222°13'13"

- A. 149°38'05".
- B. 474°48'21".
- C. 114°48'21".
- D. 294°48'21".
- E. 414°13'13.

FOLHA DE RASCUNHO

RASCUNHO DO GABARITO

Respostas de 1 a 20				
01	A	B	C	D
02	A	B	C	D
03	A	B	C	D
04	A	B	C	D
05	A	B	C	D
06	A	B	C	D
07	A	B	C	D
08	A	B	C	D
09	A	B	C	D
10	A	B	C	D
11	A	B	C	D
12	A	B	C	D
13	A	B	C	D
14	A	B	C	D
15	A	B	C	D
16	A	B	C	D
17	A	B	C	D
18	A	B	C	D
19	A	B	C	D
20	A	B	C	D

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

Respostas de 41 a 50				
41	A	B	C	D
42	A	B	C	D
43	A	B	C	D
44	A	B	C	D
45	A	B	C	D
46	A	B	C	D
47	A	B	C	D
48	A	B	C	D
49	A	B	C	D
50	A	B	C	D