



DOMINGO DE MANHÃ

PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS PASSOS/RS
CONCURSOS PÚBLICOS Nº 02/2023, Nº 03/2023 E Nº 04/2023

TOPÓGRAFO

INSTRUÇÕES

Leia atentamente e cumpra rigorosamente as instruções que seguem, pois elas são parte integrante das provas e das normas que regem esse certame.

1. Atente-se aos avisos contidos no quadro da sala.
2. Seus pertences deverão estar armazenados dentro de embalagem específica fornecida pelo fiscal, permanecendo em sua posse somente caneta esferográfica de ponta grossa, de material transparente, com tinta preferencialmente preta, lanche e água, se houver. A utilização de qualquer material não permitido em edital é expressamente proibida, acarretando a sua imediata eliminação do certame.
3. Certifique-se de que este caderno:
 - contém 40 (quarenta) questões;
 - refere-se ao cargo para o qual realizou a inscrição.
4. Cada questão oferece 5 (cinco) alternativas de respostas, representadas pelas letras A, B, C, D e E, sendo apenas 1 (uma) a resposta correta.
5. Será respeitado o tempo para realização da prova conforme previsto em edital, incluindo o preenchimento da grade de respostas.
6. Os três últimos candidatos deverão retirar-se da sala de prova ao mesmo tempo, devendo assinar a Ata de Prova.
7. A responsabilidade referente à interpretação dos conteúdos das questões é exclusiva do candidato.
8. No caderno de prova, você poderá rabisçar, riscar e calcular.
9. Os gabaritos preliminares da prova objetiva serão divulgados na data descrita no Cronograma de Execução desse certame.



V1_07/10/2023 11:02:45



Inteligência artificial, 5G e IoT vão alavancar conceito de cidades inteligentes, segundo especialistas*Por Sofia Lungui*

01 Uma das principais tendências globais do urbanismo é o desenvolvimento de tecnologias e
02 estruturas que possam tornar as cidades mais inteligentes. Esse foi um dos temas destacados
03 no segundo dia da Semana Caldeira. O campus do Instituto Caldeira, em Porto Alegre, recebeu
04 nesta terça-feira (19/09/2023), a palestra *Smart Cities: Como a Tecnologia está Moldando a*
05 *Experiência Urbana*.

06 Os convidados foram Francine Oliveira, analista do Instituto de Pesquisas Eldorado, e
07 Maurício Loeser, fundador e diretor de operações (COO) da DGT Tecnologia, empresa situada no
08 ecossistema Caldeira. O encontro contou com uma plateia de cerca de duzentas pessoas e foi
09 mediado por Vicente Perrone, diretor do Escritório +4D da Prefeitura de Porto Alegre, que conduz
10 projetos para gerar desenvolvimento no 4º Distrito.

11 — Muitas vezes, as pessoas não se dão conta de como a tecnologia está presente no nosso
12 _____. Atualmente, não temos a necessidade de viver em um grande centro urbano, mas a
13 população precisa ter acesso à educação e à saúde. Isso só é possível com a tecnologia — ressalta
14 Maurício.

15 Um recente relatório da *Research and Markets* divulgado pela Nasdaq estima que, até 2025,
16 o mercado global de cidades inteligentes deve crescer mais de 20%, chegando a US\$ 2,51
17 trilhões (aproximadamente R\$ 12 trilhões).

18 Segundo os profissionais, investimentos em _____ e conexões entre governos e a
19 iniciativa privada devem alavancar esse crescimento. Tecnologias disruptivas como 5G, IoT
20 (Internet das Coisas) e inteligência artificial serão fundamentais para garantir esses avanços,
21 mas ainda um longo caminho pela frente no Brasil.

22 — O grande desafio da IoT é a conectividade, ou seja, ter ou fornecer conexão 100% do
23 tempo, contornando as lacunas — diz Francine, que atua como analista de software em projetos
24 de redes celulares e redes privadas 5G. A profissional é pós-graduada em Engenharia de Redes
25 e Sistemas de Telecomunicações pelo Instituto Nacional de Telecomunicações (Inatel).

26 Entre as cidades gaúchas, neste ano, o município de Caxias do Sul recebeu o selo *Connected*
27 *Smart Cities* de boas práticas em cidades inteligentes. O município ocupa a 74ª posição entre as
28 100 cidades mais inteligentes do país.

29 As soluções que buscam desenvolver cidades inteligentes envolvem a implantação de uma
30 rede multissensorial, conectando diferentes sensores eletrônicos pela cidade. Embora o tema
31 também esteja muito associado à mobilidade urbana e ao transporte público, esse processo
32 passa por diversas áreas, como segurança, educação e saúde pública.

33 Um exemplo citado por Maurício é o *Smart Shield*, projeto de monitoramento inteligente
34 das ruas no 4º Distrito, que será feito por meio de tecnologias de reconhecimento facial e com
35 uso de câmeras públicas e privadas. A iniciativa é da Brigada Militar, em parceria com o Instituto
36 Caldeira, e busca dar um salto de inovação no combate à criminalidade.

37 A Semana Caldeira é um evento exclusivo para membros de empresas da Comunidade
38 Caldeira, com mais de 48h de atividades. A programação desta 2ª edição vai até o dia 22 de
39 setembro e como temas centrais educação, governo, inovação, inteligência artificial e dados.

(Disponível em: gauchazh.clicrbs.com.br/tecnologia/noticia/2023/09/inteligencia-artificial-5g-e-iot-va-alavancar-conceito-de-cidades-inteligentes-segundo-especialistas-clmqngxwj003g016uodirvjzz.html – texto adaptado especialmente para esta prova).

QUESTÃO 01 – Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas tracejadas nas linhas 12 e 18.

- A) dia-a-dia – infra-estrutura
- B) dia a dia – infraestrutura
- C) dia-a-dia – infra estrutura
- D) dia a dia – infra-estrutura
- E) dia-a-dia – infraestrutura

QUESTÃO 02 – Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas pontilhadas nas linhas 21 e 39.

- A) há – têm
- B) a – têm
- C) há – tem
- D) à – têm
- E) a – tem

QUESTÃO 03 – Assinale a alternativa que encontra respaldo no texto.

- A) O mercado global de cidades inteligentes deve crescer menos de 20% até 2025.
- B) O evento Semana Caldeira é aberto ao público em geral.
- C) A iniciativa *Smart Shield* visa melhorar a mobilidade urbana no 4º Distrito.
- D) A elaboração de tecnologias que possam tornar as cidades mais inteligentes não é mencionada como uma tendência global do urbanismo.
- E) O relatório da *Research and Markets* estima que o mercado global de cidades inteligentes chegará a mais de R\$ 10 trilhões até 2025.

QUESTÃO 04 – De acordo com o exposto no texto, analise as assertivas a seguir:

- I. A cidade de Caxias do Sul está entre as 100 cidades mais inteligentes do país.
- II. A conectividade 100% do tempo é um desafio fundamental para a Internet das Coisas (IoT).
- III. A Semana Caldeira é um evento que dura menos de 24 horas.
- IV. Governo, inovação e inteligência artificial estão entre os temas centrais do evento Semana Caldeira.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 05 – Analise as seguintes assertivas sobre a síntese dos parágrafos do texto:

- I. No primeiro parágrafo, a autora apresenta o evento Semana Caldeira, realizado em Porto Alegre. Além disso, destaca uma palestra realizada no segundo dia do evento.
- II. No segundo parágrafo, há detalhes sobre a palestra mencionada no primeiro parágrafo, incluindo menção ao mediador e aos convidados, bem como à quantidade de plateia presente.
- III. No sexto parágrafo, é apresentada a fala de Francine Oliveira sobre a presença da tecnologia na rotina do cidadão.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I.
- B) Apenas II.
- C) Apenas III.
- D) Apenas I e II.
- E) Apenas II e III.

QUESTÃO 06 – Analise as seguintes asserções e a relação proposta entre elas:

- I. O projeto *Smart Shield* é voltado ao monitoramento inteligente das ruas no 4º Distrito, o qual será realizado por meio de tecnologias de reconhecimento facial e com uso de câmeras públicas e privadas.

PORQUE

- II. As soluções que buscam desenvolver cidades inteligentes estão unicamente associadas à mobilidade urbana e ao transporte público.

A respeito dessas asserções, assinale a alternativa correta.

- A) As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa da I.
B) As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa da I.
C) A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.
D) A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.
E) As asserções I e II são proposições falsas.

QUESTÃO 07 – Se no trecho “O encontro contou com uma plateia de cerca de duzentas pessoas e foi mediado por Vicente Perrone, diretor do Escritório +4D da Prefeitura de Porto Alegre, que conduz projetos para gerar desenvolvimento no 4º Distrito”, a palavra “encontro” fosse flexionada no plural, quantas outras palavras na frase teriam de ser modificadas para fins de concordância?

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

QUESTÃO 08 – Assinale a alternativa que indica a correta relação de sentido estabelecida pelo uso do vocábulo “Embora” (l. 30).

- A) Adição.
B) Comparação.
C) Oposição.
D) Conclusão.
E) Concessão.

QUESTÃO 09 – Analise as seguintes assertivas sobre palavras e expressões do texto:

- I. A palavra “temas” (l. 02) poderia ser substituída por “assuntos”, sem prejuízo ao sentido e à correção gramatical do parágrafo.
II. A palavra “fundamentais” (l. 20) poderia ser substituída por “auxiliares”, sem prejuízo ao sentido e à correção gramatical do parágrafo.
III. A palavra “centrais” (l. 39) poderia ser substituída por “principais”, sem prejuízo ao sentido e à correção gramatical do parágrafo.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I.
B) Apenas II.
C) Apenas III.
D) Apenas I e II.
E) Apenas I e III.

QUESTÃO 10 – Analise as propostas de substituição de palavras do texto nas assertivas abaixo, verificando se mantêm o adequado sentido em relação à coesão e coerência textuais:

- I. Substituir o vocábulo “mas” (l. 12) por “portanto”.
- II. Substituir o termo “Segundo” (l. 18) por “De acordo com”.
- III. Substituir o vocábulo “como” (l. 32) por “bem como”.

Quais estão corretas?

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

LEGISLAÇÃO

QUESTÃO 11 – A Justiça Eleitoral é responsável, entre outras atribuições, pela organização, promoção e fiscalização das eleições no país. Em relação à Justiça Eleitoral, analise as assertivas abaixo e assinale V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- () São órgãos da Justiça Eleitoral o Tribunal Superior Eleitoral (TSE), os Tribunais Regionais Eleitorais (TRE), os Juízes Eleitorais e as Juntas Eleitorais.
- () O TSE será composto de, no mínimo, nove membros.
- () Os membros que compõem o TSE serão provenientes do Supremo Tribunal Federal (STF), do Superior Tribunal de Justiça (STJ) e da Advocacia.
- () O Presidente e o Vice-Presidente do TSE obrigatoriamente serão escolhidos entre os membros oriundos do STF.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) V – V – V – V.
- B) V – F – V – V.
- C) V – V – F – F.
- D) F – F – F – F.
- E) F – F – F – V.

QUESTÃO 12 – Com base nas disposições constitucionais sobre a Justiça Militar, analise as assertivas abaixo:

- I. O Superior Tribunal Militar (STM) é composto por quinze ministros vitalícios.
- II. Parte dos ministros que compõe o STM serão escolhidos entre os oficiais da ativa da Marinha, do Exército e da Aeronáutica. A outra parte será composta por ministros civis.
- III. Os ministros civis deverão ter mais de 35 (trinta e cinco) e menos de 60 (sessenta) anos no ato da nomeação.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 13 – São direitos e garantias asseguradas aos membros do Ministério Público, EXCETO:

- A) Exercer o Magistério.
- B) Inamovibilidade, salvo se por motivo de interesse público, assegurado o direito à ampla defesa.
- C) Vitaliciedade.
- D) Irredutibilidade de subsídios.
- E) Exercer a advocacia em processos de cunho privado e empresarial em que a lei dispense a participação do Ministério Público.

QUESTÃO 14 – O Conselho Nacional do Ministério Público compõe-se de _____ membros nomeados pelo Presidente da República, depois de aprovada a escolha pela maioria absoluta do Senado Federal, para um mandato de _____ anos. A escolha do Corregedor Nacional do Ministério Público será por meio de votação _____.

Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas do trecho acima.

- A) nove – dois – aberta
- B) dez – três – secreta
- C) onze – três – aberta
- D) treze – três – aberta
- E) quatorze – dois – secreta

QUESTÃO 15 – Nos termos do que dispõe a Lei Maria da Penha acerca das medidas protetivas de urgência à ofendida, quando necessário, poderá o Juiz adotar as seguintes providências, EXCETO:

- A) Determinar a matrícula ou transferência dos dependentes da ofendida para escola mais próxima do seu domicílio, independentemente da existência de vaga.
- B) Conceder auxílio-aluguel à ofendida pelo período de até 12 (doze) meses.
- C) Decretar a separação de corpos.
- D) Determinar o afastamento da ofendida do lar.
- E) Promover a suspensão das procurações conferidas pela ofendida ao agressor.

QUESTÃO 16 – João, policial rodoviário federal, exigiu e recebeu de Pedro a importância de 10 mil reais para não promover a devida autuação do condutor não habilitado e a consequente apreensão do veículo devido a irregularidades que contrariam o Código de Trânsito Nacional. Com base no caso hipotético, analise as assertivas abaixo e assinale a alternativa correta.

- I. João não praticou ato de improbidade, pois não houve prejuízo ao erário, contudo, deverá responder na esfera criminal pela prática de crime de corrupção.
 - II. João praticou ato de improbidade administrativa e poderá ter seus direitos políticos cassados.
 - III. João praticou ato de improbidade, e, se condenado, poderá ter seus direitos políticos suspensos por até 14 (quatorze) anos.
 - IV. Considerando que João tenha boa conduta funcional, não tendo nada registrado em sua ficha até o momento, e, entendendo-se pela prática de ato ímprobo, não poderá ser aplicada, nesse caso, a sanção de perda da função pública, pois se mostraria uma penalidade desproporcional, visto ser necessário observar o princípio da progressividade da pena.
- A) Todas as assertivas estão corretas.
 - B) Todas as assertivas estão incorretas.
 - C) Apenas a assertiva III está correta.
 - D) Apenas as assertivas II e III estão corretas.
 - E) Apenas as assertivas II, III e IV estão corretas.

QUESTÃO 17 – A cada _____ anos de efetivo exercício no cargo, o servidor efetivo fará jus a um mês de licença ou gratificação por assiduidade. O requerimento contendo a solicitação para gozo da licença ou concessão da gratificação deverá ser apresentado pelo servidor em até _____ meses contados da data da aquisição do direito.

Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas do trecho acima.

- A) 3 (três) – 30 (trinta)
- B) 4 (quatro) – 12 (doze)
- C) 5 (cinco) – 12 (doze)
- D) 6 (seis) – 24 (vinte e quatro)
- E) 10 (dez) – 18 (dezoito)

QUESTÃO 18 – Sobre a aquisição, concessão e gozo das férias dos servidores públicos do município de Três Passos, analise as assertivas abaixo, com base no que disciplina o Regime Jurídico do Município:

- I. A concessão e o gozo das férias poderão ocorrer em até três períodos, entretanto, cada período não poderá ser inferior a 5 (cinco) dias.
- II. Havendo interesse da Administração Municipal, será facultado ao servidor converter 10 (dez) dias de férias em abono pecuniário.
- III. Não terá direito ao respectivo período aquisitivo de férias o servidor que, no seu curso, tiver gozado de licença para tratar de interesse particular.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I.
- B) Apenas III.
- C) Apenas I e II.
- D) Apenas I e III.
- E) Apenas II e III.

QUESTÃO 19 – Nos termos da Lei Orgânica do Município de Três Passos, é vedado ao vereador, desde a diplomação perante a Justiça Eleitoral, EXCETO:

- A) Celebrar contrato com a administração pública, ressalvadas as hipóteses legais.
- B) Exercer outro mandato eletivo.
- C) Aceitar ou exercer cargo em comissão do município.
- D) Aceitar ou exercer cargo em comissão de entidade autárquica.
- E) Exercer cargo em comissão em sociedade de economia mista ou empresa pública.

QUESTÃO 20 – Estará sujeito à perda do mandato eleitoral o vereador que, EXCETO:

- A) Sofrer condenação criminal, ainda que não transitada em julgado.
- B) Fixar domicílio eleitoral fora do município.
- C) Faltar a 1/10 (um décimo) das sessões ordinárias e/ou extraordinárias, sem justificativa aceita pelo plenário da casa.
- D) Faltar com o decoro na sua conduta pública.
- E) Tiver suspensos os direitos políticos.

CONHECIMENTOS GERAIS

QUESTÃO 21 – “Com até 3 metros e pesando cerca de 400 kg, o *Pampaphoneus biccai* viveu há mais de 265 milhões de anos e é considerado o mais antigo predador terrestre da América do Sul. Viveu antes dos dinossauros e pertence ao grupo dos dinocefálios, grandes animais terrestres que viveram na Terra no período Permiano. O novo fóssil do ‘primo’ mais velho dos dinossauros foi apresentado por pesquisadores do Rio Grande do Sul e do Piauí em artigo na revista científica internacional *Zoological Journal of the Linnean Society*. O estudo é uma parceria entre a Universidade Federal do Pampa (Unipampa), a Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), a Universidade Federal do Piauí (UFPI) e a Universidade de Harvard” (Portal G1, 16 set. 2023). Sobre o assunto, assinale a alternativa que corresponde ao município onde o fóssil foi encontrado.

- A) Candelária.
- B) Santa Maria.
- C) São João do Polêsine.
- D) São Gabriel.
- E) Vera Cruz.

QUESTÃO 22 – Sobre o município de Três Passos, analise as assertivas a seguir e assinale a alternativa correta.

- I. Sua origem remonta à Colônia Militar do Alto Uruguai, criada no final do século XIX.
- II. Foi distrito do atual município de Palmeira das Missões.
- III. Comemora sua emancipação político-administrativa no dia 28 de dezembro.

- A) Todas as assertivas estão corretas.
- B) Todas as assertivas estão incorretas.
- C) Apenas as assertivas I e II estão corretas.
- D) Apenas as assertivas I e III estão corretas.
- E) Apenas as assertivas II e III estão corretas.

QUESTÃO 23 – No mês de setembro de 2023, lideranças mundiais se reuniram na 78ª Sessão da Assembleia Geral das Nações Unidas, na sede da Organização das Nações Unidas (ONU), em Nova Iorque, Estados Unidos. A edição teve como tema os esforços para o progresso dos(as) 17 _____ a serem alcançados(as) pelos 193 países-membros da instituição até 2030.

Assinale a alternativa que preenche corretamente a lacuna do trecho acima.

- A) Metas de Crescimento Sustentável (MCS)
- B) Metas de Progresso da Sustentabilidade (MPS)
- C) Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)
- D) Planos de Desenvolvimento para o Planeta (PDP)
- E) Tratados de Livre Comércio Regionais (TLCR)

QUESTÃO 24 – No dia 1º de outubro, mais de 5 mil municípios brasileiros elegeram conselheiros tutelares. Analise as assertivas a seguir sobre o Conselho Tutelar e assinale V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- () Foi criado pelo Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA).
- () É um órgão permanente e autônomo, integrante da administração pública local.
- () Tem como missão representar a sociedade na defesa dos direitos da população infantojuvenil.
- () É formado por cinco membros eleitos para mandatos de 2 (dois) anos.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) V – V – V – F.
- B) V – V – F – F.
- C) V – F – V – F.
- D) F – F – V – V.
- E) F – F – F – V.

QUESTÃO 25 – No dia 10 de agosto de 2023, o escritor e cineasta _____ foi anunciado como patrono da 69ª Feira do Livro de Porto Alegre. O evento ocorrerá de 27 de outubro a 15 de novembro de 2023, na Praça da Alfândega, na capital do estado. O homenageado é gaúcho, natural de _____, cursou Arquitetura na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e Cinema na *High School de Vejle*, na Dinamarca. De 1971 a 1981, quando o Brasil vivia a Ditadura Militar, viveu exilado em diversos países – Uruguai, Chile, Argentina, Dinamarca, São Tomé e Príncipe e Portugal. O autor tem 11 livros publicados.

Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas do trecho acima.

- A) Luis Fernando Verissimo – Cruz alta
- B) Luis Fernando Verissimo – Porto Alegre
- C) Moacyr Scliar – Porto Alegre
- D) Tabajara Ruas – Alegrete
- E) Tabajara Ruas – Uruguaiana

MATEMÁTICA/RACIOCÍNIO LÓGICO

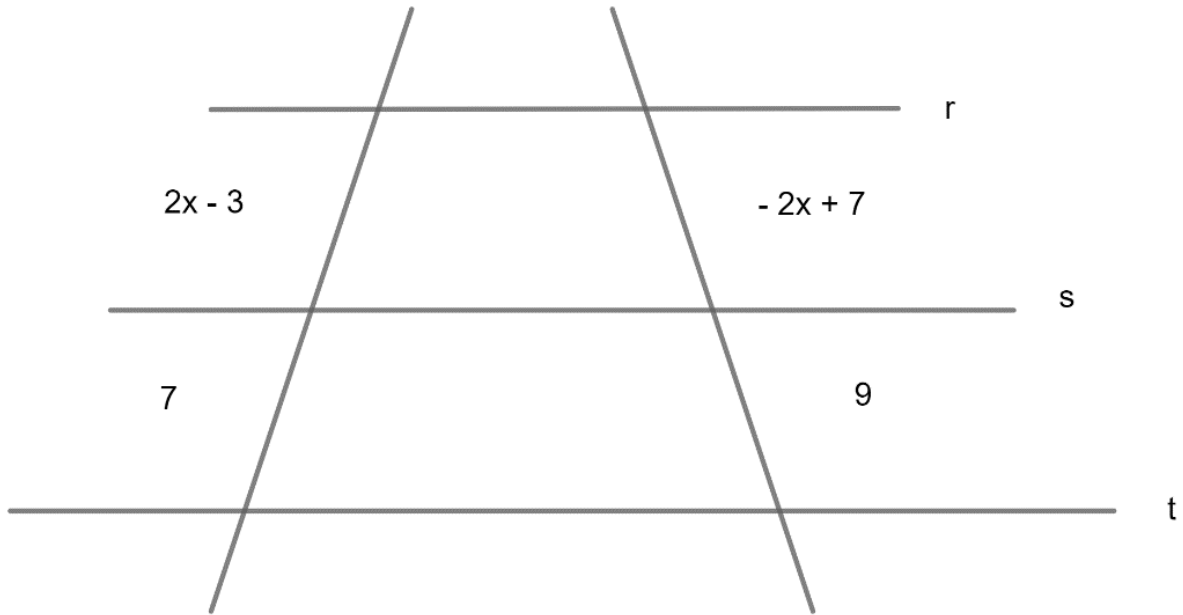
QUESTÃO 26 – Considerando a função $f(x) = 2x^2 - 5x + 3$, é correto afirmar que:

- A) O gráfico da função é uma reta e suas raízes são $5/4$ e $-1/8$.
- B) O gráfico da função é uma parábola com concavidade voltada para cima com valor de mínimo no ponto $(-5/4, 1/8)$.
- C) O gráfico da função é uma parábola com concavidade voltada para baixo com valor de máximo no ponto $(-5/4, -1/8)$.
- D) O gráfico da função é uma parábola com concavidade voltada para baixo com valor de máximo no ponto $(5/4, 1/8)$.
- E) O gráfico da função é uma parábola com concavidade voltada para cima com valor de mínimo no ponto $(5/4, -1/8)$.

QUESTÃO 27 – A negação da proposição “Ana não jogou vídeo game e Mateus jogou futebol” é:

- A) Ana jogou vídeo game ou Mateus não jogou futebol.
- B) Ana não jogou vídeo game ou Mateus não jogou futebol.
- C) Ana jogou vídeo game e Mateus não jogou futebol.
- D) Ana não jogou vídeo game e Mateus não jogou futebol.
- E) Ana jogou vídeo game ou Mateus jogou futebol.

QUESTÃO 28 – Sejam r , s e t retas paralelas entre si, o valor de x é igual a:



- A) 38.
- B) 2,375.
- C) 1,37.
- D) 0,6875.
- E) 0,42.

QUESTÃO 29 – Alisson aplicou R\$ 67.000,00 a juros simples de 2% ao mês durante 7 meses. Ao final desse período, Alisson destinou 50% do valor do montante e o dividiu igualmente entre seus três filhos. O valor que cada filho recebeu foi:

- A) R\$ 38.190,00.
- B) R\$ 26.800,00.
- C) R\$ 25.460,00.
- D) R\$ 12.730,00.
- E) R\$ 3.126,66.

QUESTÃO 30 – Sejam os polinômios $P(x) = 6x^4 + x^3 + 3x^2 + x - 98$ e $Q(x) = x + 2$ e sabendo que $P(x)$ é divisível por $Q(x)$, o polinômio que representa o quociente entre $P(x)$ e $Q(x)$, ou seja, $P(x) : Q(x)$ é:

- A) $6x^3 + 11x^2 + 25x - 49$
- B) $6x^3 - 11x^2 + 25x + 49$
- C) $6x^3 - 11x^2 + 25x - 49$
- D) $6x^3 + 11x^2 + 17x - 34$
- E) $-6x^3 + 11x^2 - 25x + 51$

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 31 – Elaborando a medição de uma cerca em uma carta, chegou-se ao valor de 7 cm e necessita-se saber o valor real dessa cerca no terreno. Considere que a carta tem escala 1/5.000. Qual o valor da cerca no terreno?

- A) 70 m.
- B) 400 m.
- C) 350 m.
- D) 210 m.
- E) 140 m.

QUESTÃO 32 – Um topógrafo está com um nível entre dois pontos (A e B), e a altura do instrumento é igual a 1,60 m. Ele realizou a leitura de uma mira que se encontra no ponto A, e essa leitura apresentou o valor de 2,60 m. Depois, visou o ponto B e realizou leitura na mira do valor de 0,70 m. Sabendo que o equipamento está na cota 34,30 m, quais as cotas dos pontos A e B, respectivamente?

- A) 36,90 m e 33,60 m.
- B) 31,70 m e 35,00 m.
- C) 35,30 m e 33,40 m.
- D) 33,30 m e 35,20 m.
- E) 35,30 m e 33,60 m.

QUESTÃO 33 – Entre os métodos de levantamento planimétrico, a poligonação é um dos métodos mais aplicados na determinação de coordenadas. Analise as assertivas abaixo sobre poligonais:

- I. A NBR 13133 (1994) classifica as poligonais em principal, secundária e terciária.
- II. Uma poligonal fechada parte de um ponto de coordenadas conhecidas e retorna ao mesmo ponto.
- III. Uma poligonal enquadrada parte de dois pontos de coordenadas conhecidas e acaba em outros dois com coordenadas conhecidas.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 34 – Considerando que o azimute de um alinhamento é $343^{\circ} 15' 25''$, qual é o rumo correspondente?

- A) $16^{\circ} 44' 35''$ NO.
- B) $43^{\circ} 15' 25''$ NE.
- C) $16^{\circ} 44' 35''$ SO.
- D) $160^{\circ} 15' 25''$ SE.
- E) $43^{\circ} 15' 25''$ NO.

QUESTÃO 35 – Considerando um lote formado pelos vértices A, B, C e D, conforme Tabela abaixo, determine a posição central da testada do lote formada pelos vértices A e C.

Vértice	N	E
A	6670890,015	493080,411
B	6670812,013	493085,066
C	6670896,313	493101,399
D	6670820,150	493101,085

- A) (6670893,164; 493090,915).
- B) (6670893,164; 493090,905).
- C) (6670893,174; 493090,905).
- D) (6670893,164; 493090,910).
- E) (6670893,174; 493090,910).

QUESTÃO 36 – Considerando o desenho da Figura 1, analise as assertivas abaixo, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

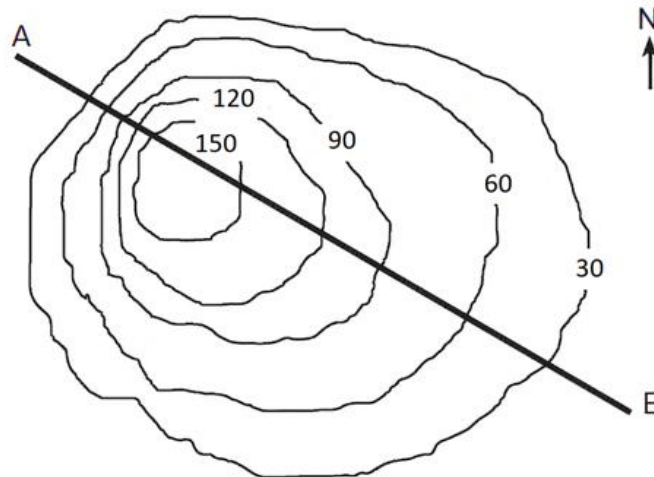


Figura 1

- () A cota que representa o ponto A é igual a 120 metros, enquanto a cota que representa o ponto B é igual a 30 metros.
- () Considerando o sentido de A para B, a cota referente à 3ª linha é igual a 120 metros.
- () O desnível entre a 1ª e a 5ª linha é igual a 90 metros.
- () As isoípsas são linhas altimétricas.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) V – F – F – V.
- B) F – F – F – V.
- C) V – V – F – F.
- D) F – V – V – F.
- E) F – F – V – V.

QUESTÃO 37 – Sobre o uso de equipamentos topográficos, analise as assertivas abaixo e assinale V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- () Locais de vegetação densa não atrapalham o uso de receptores GNSS, tendo em vista que seu sinal apresenta qualidade constante, independentemente de interferências.
- () Ao considerar um levantamento em um dia com neblina, o uso de estação total é o mais indicado.
- () Para a realização de topografia subterrânea, a estação total é o equipamento mais adequado, tendo em vista que o receptor GNSS não apresentaria soluções em função da falta de sinal e da cobertura.
- () Considerando um campo aberto em um dia de céu limpo, tanto o uso do receptor GNSS quanto da estação total são possíveis.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) V – F – F – V.
- B) F – F – F – V.
- C) V – V – F – F.
- D) F – V – V – F.
- E) F – F – V – V.

QUESTÃO 38 – Em uma prova de tiro, quatro competidores realizaram cinco disparos cada. Atribuindo a cada competidor um quadrante (Q1, Q2, Q3 e Q4), conforme a Figura 2, analise as assertivas abaixo sobre os conceitos de acurácia e precisão e assinale V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

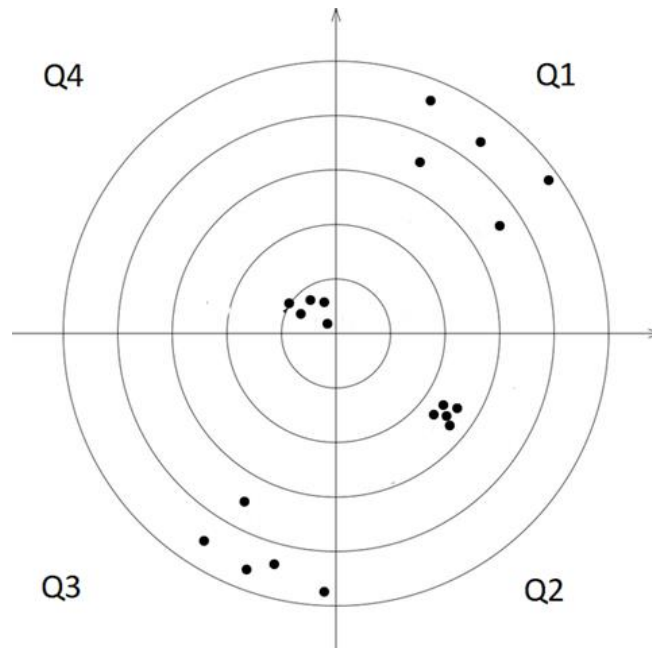


Figura 2

- () Q1 apresenta uma disposição de disparos mais acurada do que Q2.
- () Q4 e Q2 são mais precisos quando comparados a Q3 e Q1.
- () O conjunto de disparos mais acurado é o de Q1.
- () O conjunto de disparos mais preciso é o de Q3.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) V – F – F – V.
- B) F – F – V – F.
- C) V – V – F – F.
- D) F – V – F – F.
- E) F – F – V – V.

QUESTÃO 39 – Em diversas atividades de engenharia, a altimetria é crucial, como em estradas, saneamento e infraestrutura urbana em geral. O topógrafo, por sua vez, deve saber determinar a cota/altitude para cada ponto ou região. Sobre isso, analise as assertivas abaixo, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- () A altitude ortométrica é a distância vertical ao longo do fio de prumo de um ponto de interesse a uma superfície de referência conhecida como geóide.
- () A altitude determinada utilizando um receptor GNSS (sem nenhum ajuste) não está relacionada ao nível médio do mar.
- () Para converter a altitude elipsoidal, obtida através de receptores GNSS, em altitude ortométrica, é necessário utilizar o valor da altura geoidal fornecida por um modelo de ondulação geoidal.
- () As altitudes do sistema geodésico brasileiro têm origem em dois valores particulares do nível médio do mar, denominados *datum* de Imbituba e *datum* de Santana.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) V – V – F – V.
- B) F – V – F – F.
- C) V – V – V – V.
- D) F – F – F – V.
- E) V – F – V – F.

QUESTÃO 40 – Considere um levantamento topográfico planimétrico no qual foi adotado um plano topográfico local. Sabendo que a unidade utilizada nesse levantamento foi o metro, calcule a área formada pelas coordenadas abaixo descritas, em hectares.

- Coordenada 1 ($x = 230, y = 684$).
- Coordenada 2 ($x = 175, y = 684$).
- Coordenada 3 ($x = 175, y = 618$).
- Coordenada 4 ($x = 230, y = 618$).

- A) 3,6300.
- B) 0,0363.
- C) 0,3630.
- D) 0,3360.
- E) 0,0336.