

# CONCURSO PÚBLICO

<b>CÓDIGO</b> <b>P24</b>	<b>PROVA</b> <b>V</b>	<b>ATENÇÃO: VERIFIQUE SE CÓDIGO E PROVA DESTA CADEIRÃO DE QUESTÕES CONFEREM COM O SEU CARTÃO DE RESPOSTAS</b>
<b>TARDE</b>		



DER - DEPARTAMENTO DE ESTRADAS  
DE RODAGEM E TRANSPORTES

**CARGO: TOPÓGRAFO**

FRASE PARA EXAME GRAFOLÓGICO (TRANSCREVA NO QUADRO DE SEU CARTÃO DE RESPOSTAS)

*“Olhe nos olhos da pessoa com que está falando, pois isso significa:  
Eu realmente me interesso por você.”*

*Mary Jones Adams*

## A T E N Ç Ã O

- O **Caderno de Questões** contém questões de múltipla-escolha, cada uma com 5 opções A, B, C, D e E.
- Ao receber o material, verifique no **Cartão de Respostas** seu nome, número de inscrição, data de nascimento, cargo e prova. Qualquer irregularidade comunique imediatamente ao fiscal de sala. Não serão aceitas reclamações posteriores.
- Leia atentamente cada questão e assinale no **Cartão de Respostas** a opção que responde corretamente a cada uma delas. O **Cartão de Respostas** será o único documento válido para a correção eletrônica. O preenchimento do **Cartão de Respostas** e a respectiva assinatura serão de inteira responsabilidade do candidato. Não haverá substituição do **Cartão de Respostas**, por erro do candidato.
- Observe as seguintes recomendações relativas ao **Cartão de Respostas**:
  - A maneira correta de marcação das respostas é cobrir, fortemente, com esferográfica de tinta azul ou preta, o espaço correspondente à letra a ser assinalada.
  - Outras formas de marcação diferentes implicarão a rejeição do **Cartão de Respostas**.
  - Será atribuída nota zero às questões não assinaladas ou com falta de nitidez, ou com marcação de mais de uma opção, e as emendadas ou rasuradas.
- O fiscal de sala não está autorizado a alterar qualquer destas instruções. Em caso de dúvida, solicite a presença do coordenador local.
- Você só poderá retirar-se definitivamente do recinto de realização da prova após 1 hora contada do seu efetivo início, **sem levar o Caderno de Questões**.
- Você só poderá levar o próprio **Caderno de Questões** caso permaneça na sala até 1 hora antes do término da prova.
- Por motivo de segurança, só é permitido fazer anotação durante a prova no **Caderno de Questões** e no **Cartão de Respostas**. Qualquer outro tipo de anotação será motivo de eliminação automática do candidato.
- Após identificado e instalado na sala, você não poderá consultar qualquer material, enquanto aguarda o horário de início da prova.
- Os três últimos candidatos deverão permanecer na sala até que o último candidato entregue o **Cartão de Respostas**.
- Ao terminar a prova, é de sua responsabilidade entregar ao fiscal o **Cartão de Respostas**. Não esqueça seus pertences.
- O **Gabarito Oficial da Prova Objetiva** será disponibilizado no site [www.funcab.org](http://www.funcab.org), conforme estabelecido no Cronograma.

Realização:



**BOA PROVA**

## CONHECIMENTOS GERAIS:

### - Língua Portuguesa

Leia o texto abaixo e responda às questões propostas.

A pressão social pelo uso de “risco de morte”, expressão emergente, como se houvesse algo errado no consagrado “risco de vida” que herdamos de nossos tataravós, é uma questão com que se defronta qualquer pessoa menos distraída no Brasil de hoje. É também o maior exemplo de vitória do besteirol sabichão que temos na língua.

A questão tem cerca de dez anos, talvez quinze. O certo é que quando Cazuza cantou, em 1988, “o meu prazer agora é risco de vida” (na canção *Ideologia*), ainda não passava pela cabeça de ninguém corrigi-lo. Mais tarde, professores de português que exerciam o cargo de consultores em redações conseguiram convencer os chefes de determinados jornais e TVs de sua tese tolinha: “Como alguém pode correr o risco de viver?”, riam eles.

Era um equívoco. Julgavam ter descoberto uma agressão à lógica embutida no idioma, mas ficaram na superfície do problema, incapazes de fazer uma análise linguística mais sofisticada e compreender que risco *de* vida é risco *para* a vida, ou seja, risco de (perder a) vida. O que, convenhamos, nem teria sido tão difícil.

Muita gente engoliu desde então o risco de morte. De tanto ser martelada em certos meios de comunicação, inclusive na TV Globo, a nova forma vai sendo adotada por multidões de falantes desavisados. O que era previsível, mas não deixa de ser meio constrangedor.

Não se trata de dizer que risco de morte seja, como alegam seus defensores a respeito de risco de vida, uma expressão “errada”. Não é. De gabinete, sim, mas não errada. Pode-se usá-la sem risco para a adequada comunicação de uma mensagem. Se seus adeptos se contentassem em fazer tal escolha de forma discreta, sem apontar agressivamente o dedo para quem não concorda com ela, a convivência das duas formas poderia ser pacífica.

Se não é pacífica é porque o risco de morte, mais do que um caso linguístico, apresenta-se como um problema cultural, criação artificial de gente que mal ouviu o galo cantar e saiu por aí exercitando o prazer de declarar ignorante quem, mergulhado no instinto da linguagem de que fala Steven Pinker, já nasceu sabendo mais do que eles. (RODRIGUES, Sérgio. In: <http://veja.abril.com.br/blog/sobre-palavras/>)

1. No texto, como estratégia orientada para a defesa de seu ponto de vista, o autor se vale, com certo humor, do seguinte paradoxo:

- A) expressão emergente (parágrafo 1).
- B) besteirol sabichão (parágrafo 1).
- C) tese tolinha (parágrafo 2).
- D) falantes desavisados (parágrafo 4).
- E) criação artificial (parágrafo 6).

2. Na argumentação desenvolvida, o autor recorre algumas vezes à linguagem figurada, como em:

- A) A questão tem cerca de dez anos, talvez quinze. (parágrafo 2)
- B) “Como alguém pode correr o risco de viver?”, riam eles. (parágrafo 2)
- C) Muita gente engoliu desde então o risco de morte. (parágrafo 4)
- D) O que era previsível, mas não deixa de ser meio constrangedor. (parágrafo 4)
- E) Pode-se usá-la sem risco para a adequada comunicação de uma mensagem. (parágrafo 5)

3. O conteúdo do que se encontra expresso em: “a convivência das duas formas poderia ser pacífica” (parágrafo 5) deve ser entendido pelo leitor como:

- A) possível.
- B) certo.
- C) necessário.
- D) obrigatório.
- E) facultativo.

4. O sentido de: “Se seus adeptos se contentassem em fazer tal escolha de forma discreta, sem apontar agressivamente o dedo para quem não concorda com ela, a convivência das duas formas poderia ser pacífica” (parágrafo 5) altera-se visivelmente com a substituição da primeira oração por:

- A) Caso se contentassem seus adeptos.
- B) Desde que seus adeptos se contentassem.
- C) Contentassem-se seus adeptos.
- D) Uma vez contentando-se seus adeptos.
- E) Ao se contentarem seus adeptos.

5. A alternativa em que a palavra “mal” está empregada com o mesmo valor significativo que em “criação artificial de gente que mal ouviu o galo cantar e saiu por aí” (parágrafo 6) é a seguinte

- A) Saiu de casa, mal começou a trabalhar.
- B) Casou-se mal, por isso andava sem ânimo.
- C) Havia feito todos os exames: seu mal era incurável.
- D) Ageada causara um grande mal aos cafezais.
- E) Vivia sempre emburrado, de mal com a vida.

6. O sentido do que se acha enunciado no texto altera-se visivelmente com a substituição da forma nele usada pela forma proposta em:

- A) também (parágrafo 1) / ademais
- B) talvez (parágrafo 2) / quem sabe
- C) ou seja (parágrafo 3) / assim sendo
- D) inclusive (parágrafo 4) / mesmo
- E) a respeito de (parágrafo 5) / acerca de

7. Na transformação da voz passiva em voz ativa, há perfeita correspondência entre a forma verbal empregada em: “a nova forma vai sendo adotada por multidões de falantes desavisados” (parágrafo 4) e aquela que se lê em:

- A) multidões de falantes desavisados adotaram a nova forma.
- B) multidões de falantes desavisados têm adotado a nova forma.
- C) multidões de falantes desavisados foram adotando a nova forma.
- D) multidões de falantes desavisados vão adotando a nova forma.
- E) multidões de falantes desavisados adotam a nova forma.

8. Com a substituição do verbo empregado na oração adjetiva de: “é uma questão com que se defronta qualquer pessoa menos distraída no Brasil de hoje” (parágrafo 1), ocorre ERRO de regência verbal em:

- A) por que se interessa qualquer pessoa menos distraída no Brasil de hoje.
- B) em que acaba esbarrando qualquer pessoa menos distraída no Brasil de hoje.
- C) para que se volta qualquer pessoa menos distraída no Brasil de hoje.
- D) a que atenta qualquer pessoa menos distraída no Brasil de hoje.
- E) de que se depara qualquer pessoa menos distraída no Brasil de hoje.

9. Leia-se a seguinte passagem do texto:

Era um equívoco. Julgavam ter descoberto uma agressão à lógica embutida no idioma, mas ficaram na superfície do problema, incapazes de fazer uma análise linguística mais sofisticada e compreender que risco *de* vida é risco *para* a vida, ou seja, risco de (perder a) vida. O que, convenhamos, nem teria sido tão difícil. (parágrafo 3)

É inaceitável, do ponto de vista das normas em vigor, a mudança de pontuação sugerida em:

- A) substituir o ponto pelo sinal de dois pontos (seguido de minúscula), após “equívoco”.
- B) usar ponto e vírgula em vez de vírgula após “idioma”, prosseguindo com: “ficaram, porém,”.
- C) substituir por vírgula (seguida de minúscula) o ponto usado após “risco de (perder a) vida”.
- D) empregar vírgula entre o verbo “compreender” e a oração introduzida pela conjunção “que”.
- E) substituir por travessões as vírgulas imediatamente anterior e posterior a “convenhamos”.

10. Há erro evidente, segundo as gramáticas da língua, em todas as mudanças de construção propostas a seguir, COM EXCEÇÃO da que se lê na alternativa:

- A) com que se defronta qualquer pessoa (parágrafo 1) / defronta-se
- B) que temos na língua (parágrafo 1) / se tem
- C) que exerciam o cargo de consultores (parágrafo 2) / exercia
- D) ainda não passava pela cabeça de ninguém corrigi-lo (parágrafo 2) / corrigir-lhe
- E) agressão à lógica embutida no idioma (parágrafo 3) / à uma lógica

### - Geografia e História de Rondônia

11. A construção da Ferrovia Madeira-Mamoré está fortemente vinculada a questões fronteiriças entre o Brasil e a Bolívia que só foram resolvidos com a assinatura do Tratado de Petrópolis em 1903 e, neste caso, o principal objetivo desta ferrovia era:

- A) dar à Bolívia condições de ter uma saída para o rio Amazonas.
- B) transportar missionários encarregados de catequizar os índios.
- C) promover a integração do Acre e Rondônia às demais regiões.
- D) criar uma opção de transporte alternativo para aquela região.
- E) escoar os grãos produzidos no cerrado aos portos do Pacífico.

12. Em função das condições das quais se originam, os minérios metálicos só se encontram em um tipo de estrutura geológica conhecida como escudo cristalino, em rochas magmáticas ou metamórficas. O Brasil é extremamente rico nesse tipo de minérios, pois os escudos cristalinos afloram em cerca de 36% do seu território. Em Rondônia, as principais reservas desses minerais dão ao estado o direito de explorar riquezas como:

- A) ferro e manganês.
- B) diamante e níquel.
- C) chumbo e cobre.
- D) bário e bauxita.
- E) ouro e estanho.

13. A classificação do relevo brasileiro de Jurandy Ross apresenta quatro variedades de planaltos e a chapada dos Parecis aparece enquadrada como unidade de planalto em intrusão e cobertura residual de plataforma. Tal característica é conferida também aos planaltos residuais norte-amazônicos e planaltos residuais sul-amazônicos. A diferença entre o planalto e chapada dos Parecis e as outras formas residuais de planaltos, está no fato de:

- A) apresentar formas mamelonizadas.
- B) ter a sua litologia datada do Cretáceo.
- C) constituir-se em maciços modernos.
- D) seus níveis altimétricos ultrapassarem 800 m.
- E) ter o seu limite norte definido por frente de cuesta.

14. Durante um longo tempo, acreditava-se que os rios da Bacia Amazônica eram adequados à navegação, mas sem grande utilidade para obtenção de hidroeletricidade. Esse ponto de vista já é considerado superado, inclusive o potencial hidráulico dos rios dessa bacia é considerado o mais elevado do país, superior mesmo ao da Bacia do Paraná. Esses rios apresentam condições de gerar energia porque apresentam características como:

- A) chuvas permanentes que enchem os reservatórios.
- B) relevo plano facilitando a formação dos lagos artificiais.
- C) presença de inúmeras cachoeiras e quedas-d'água.
- D) mata de galeria que assegura o seu volume de água.
- E) inexistência de sinuosidade nas suas trajetórias.

15. As reservas extrativistas são espaços territoriais destinados à exploração autossustentável e conservação dos recursos naturais renováveis por população extrativista. Esses espaços são considerados de interesse ecológico e social. Assim, a criação da Reserva Estadual Extrativista do Rio Cautário teve como principal objetivo:

- A) permitir a sobrevivência dos jacarezeiros da região.
- B) deixar intocável a vegetação que existe junto ao rio.
- C) facilitar o manejo das madeiras que são extraídas.
- D) viabilizar a permanência dos seringueiros na área.
- E) impedir que as fossas contaminassem a água do rio.

16. Nas duas oportunidades em que visitou a cidade, a riqueza deixou Porto Velho pela porta dos fundos, à francesa. Do apogeu da borracha, só sobraram as sucatas da ferrovia Madeira-Mamoré. Da febre do ouro dos anos 1980, restou uma legião de mães solteiras. Agora, no ritmo frenético da conclusão das obras das hidrelétricas de Jirau e Santo Antônio sobram preocupações relacionadas com o crescimento desordenado de Porto Velho, evidenciados, principalmente, por:

- A) baixa oferta de imóveis à população.
- B) ausência de transportes de massa.
- C) precariedade no saneamento básico.
- D) interrupções sistemáticas de energia.
- E) falta de escolas para o público infantil.

17. A Assembleia Legislativa de Rondônia revogou a proteção estadual de quase 1 milhão de hectares de florestas, no final do mês de julho deste ano. As revogações são parte do processo de redefinição das áreas protegidas no estado e de, aproximadamente, 4,4 milhões de hectares que estavam sob proteção estadual em Rondônia; agora, são 3,1 milhões. Após os estados de Mato Grosso e Pará, Rondônia é o estado que mais desmata suas florestas e o fator que mais contribuiu para o desmatamento foi:

- A) agrovilas criadas pelo INCRA.
- B) obra de extensão da BR-364.
- C) ação de madeireiras clandestinas.
- D) formação de lagos para usinas.
- E) expansão da fronteira agropecuária.

18. O aumento populacional verificado no estado de Rondônia entre 1970 e 2000 foi espetacular, quando a população saltou de 116 620 habitantes para 1 379 787, de acordo com os Censos do IBGE, e teve como principal justificativa:

- A) instalação de núcleos de povoamento criados pelo governo estadual.
- B) chegada de sulistas à procura de terras disponíveis para a agricultura.
- C) abertura de frentes de trabalho mediante as obras da rodovia BR-364.
- D) nordestinos atraídos pelo garimpo de diamantes ao redor do rio Madeira.
- E) necessidade de mão de obra a ser empregada na construção de hidrelétricas.

19. O ciclo da borracha constituiu uma parte importante da história econômica e social do Brasil, estando relacionado com a extração e comercialização da borracha. Este ciclo teve o seu centro na região amazônica, proporcionando grande expansão na colonização, atraindo riqueza e causando transformações culturais e sociais, além de dar grande impulso à cidade de Manaus. O ciclo da borracha viveu seu auge entre 1879 e 1912, tendo depois experimentado uma sobrevida entre 1942 e 1945. Os fatos históricos relacionados aos dois ciclos da borracha estão apontados corretamente em:

- A) Tratado de Petrópolis e 2ª Guerra Mundial.
- B) Guerra do Paraguai e formação da URSS.
- C) Guerra do Chaco e ascensão do nazismo.
- D) Tratado de Ayacucho e grande depressão.
- E) Guerra da Cisplatina e crise econômica de 1929.

20. As políticas que orientaram a “conquista da Amazônia” geraram um conflito entre dois tipos de ocupação do espaço geográfico. O povoamento tradicional gerado pelo extrativismo, consistia numa ocupação linear e ribeirinha, assentada na circulação fluvial e na rede natural de rios e igarapés. O povoamento moderno consistiu numa ocupação areolar, polarizada pelos núcleos urbanos em formação e pelos projetos florestais, agropecuários e minerais.

De acordo com a situação descrita no trecho acima, a alternativa que apresenta de forma correta os elementos motivadores do povoamento tradicional e do novo povoamento em Rondônia estão apontados, respectivamente, em:

- A) extração da madeira e avanço da pecuária.
- B) garimpo do ouro e expansão do cultivo da soja.
- C) coleta de drogas do sertão e exploração da madeira.
- D) exploração da borracha e extensão do eixo da BR-364.
- E) catequese da população indígena e plantio da cana-de-açúcar.

## - Noções de Informática

21. No Microsoft Office Word 2003, CTRL+K é um atalho para:

- A) inserir Hiperlink.
- B) imprimir.
- C) salvar.
- D) localizar.
- E) controlar alterações.

22. São navegadores de internet, os *softwares*:

- A) Windows Internet Explorer, Google e Windows XP.
- B) Windows Internet Explorer, Opera e Mozilla Firefox.
- C) Orkut, Opera e Google.
- D) Mozilla Firefox, Yahoo! e Windows XP.
- E) Google, Altavista e MSN.

23. O ícone do Microsoft Office Excel que tem como finalidade a formatação de bordas é:



24. A fórmula que NÃO é reconhecida pelo Microsoft Office Excel 2003 é:

- A) =G30-SOMA(G31:G36)
- B) =MÁXIMO(G7:G8)
- C) =C1:C5
- D) =0,015\*B27
- E) =CONT.NÚM(C1:C5)

25. Na tela "Ir Para" do Microsoft Office Word, a opção que deve ser preenchida para mover o ponto de inserção 5 páginas à frente é:

- A) +5
- B) 5
- C) 1:5
- D) -5
- E) =5

26. A opção de menu "Atualizar" do Windows Internet Explorer:

- A) abre a tela de ajuda do Internet Explorer com as últimas novidades da versão.
- B) informa sobre diversas atualizações, em diversos sites, sem precisar visitá-los um a um.
- C) revê páginas já visitadas.
- D) recarrega a página exibida, naquele momento, no Internet Explorer.
- E) interrompe a exibição de um site.

27. Uma opção recomendada por órgãos especializados em segurança da informação contra a infecção de seu computador por vírus é a utilização de:

- A) cookies.
- B) firewall de computadores.
- C) sistema operacional Windows XP.
- D) spywares.
- E) navegadores de internet Microsoft.

28. A opção "Vídeo" do Painel de Controle do Windows XP permite personalizar uma série de configurações do seu ambiente de trabalho, EXCETO:

- A) plano de fundo, posição e cor.
- B) proteção de tela.
- C) esquema de som.
- D) esquema de cores.
- E) janelas e botões.

29. A extensão de arquivo referente a um arquivo compactado é:

- A) doc
- B) xls
- C) bat
- D) jpg
- E) zip

30. Considerando a configuração padrão do Microsoft Outlook, é correto afirmar que a mensagem destacada em negrito na Caixa de Entrada representa que:

- A) a mensagem é urgente.
- B) a mensagem ainda não foi lida.
- C) a mensagem é confidencial.
- D) o destinatário não é confiável.
- E) a mensagem foi enviada para mais de um destinatário.



## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

31. Define-se como Plano Topográfico:

- A) o plano que contém o Meridiano de Greenwich.
- B) o plano que contém a vertical do lugar.
- C) a superfície sobre a qual as informações do terreno são projetadas ortogonalmente.
- D) a superfície definida pela direção do norte e a vertical do lugar.
- E) o plano definido pela meridiana do lugar.

32. Define-se como Geoide:

- A) a superfície no nível médio dos mares que se mantém, constantemente, normal à vertical do lugar.
- B) a superfície que define matematicamente a Terra.
- C) a superfície sobre a qual são realizadas as medições topográficas.
- D) o plano tangente à superfície terrestre.
- E) o plano que contém a vertical do lugar.

33. Um alinhamento com 2.000 metros de extensão é representado em uma planta por um segmento com 20cm. Qual a escala desta planta?

- A) 1/100
- B) 1/200
- C) 1/5.000
- D) 1/10.000
- E) 1/40.000

34. O ângulo formado entre as direções dos Nortes de Quadrícula e Geográfico é denominado de:

- A) declinação magnética.
- B) azimute.
- C) convergência meridiana.
- D) zenital.
- E) deflexão.

35. O Mapa Magnético editado no ano de 2005 indica a Declinação Magnética de  $15^{\circ} 40' W$  para uma determinada região. Sabendo-se que essa Declinação cresce  $7'$  w anualmente, o seu valor atualizado para 2010 será de:

- A)  $15^{\circ} 05' W$
- B)  $15^{\circ} 40' W$
- C)  $16^{\circ} 15' W$
- D)  $15^{\circ} 05' E$
- E)  $16^{\circ} 15' E$

36. O rumo de uma determinada direção vale  $30^{\circ} 40' SE$ . Os valores correspondentes aos azimute e contra-azimute dessa direção são, respectivamente:

- A)  $30^{\circ} 40'$  e  $210^{\circ} 40'$
- B)  $210^{\circ} 40'$  e  $30^{\circ} 40'$
- C)  $329^{\circ} 20'$  e  $149^{\circ} 20'$
- D)  $59^{\circ} 20'$  e  $239^{\circ} 20'$
- E)  $149^{\circ} 20'$  e  $329^{\circ} 20'$

37. Dois pontos **A** e **B** apresentam as seguintes coordenadas planas:

A (N = 6.540.230,0 e E = 340.460,0)  
B (N = 6.540.230,0 e E = 340.330,0)

O azimute calculado para a direção **AB** é de:

- A)  $0^{\circ}$
- B)  $45^{\circ}$
- C)  $90^{\circ}$
- D)  $180^{\circ}$
- E)  $270^{\circ}$

38. Dois pontos **A** e **B** apresentam as seguintes coordenadas planas:

A (N = 7.120.300,0 e E = 655.234,0)  
B (N = 7.120.100,0 e E = 655.234,0)

A distância plana calculada para a direção **AB** é de:

- A) 0
- B) 100m
- C) 234m
- D) 200m
- E) 300m

39. Um topógrafo registrou as seguintes leituras que fez em uma medição de ângulo horizontal:

Estação	Ponto Visado	Direção	Posição da luneta	Limbo Horizontal
A	B	Ré	CE	$30^{\circ} 10'$
			CD	$210^{\circ} 14'$
	C	Vante	CE	$145^{\circ} 26'$
			CD	$325^{\circ} 24'$

Sendo:

CE = posição direta  
CD = posição inversa

O valor correspondente ao ângulo medido é de:

- A)  $115^{\circ} 13'$
- B)  $180^{\circ} 07'$
- C)  $115^{\circ} 16'$
- D)  $175^{\circ} 36'$
- E)  $180^{\circ} 13'$

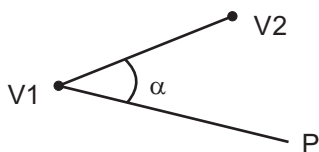
40. Uma estação total classificada como de alta precisão pela NBR 13133/94 possui desvio padrão para as medidas lineares de  $3\text{mm} + 2\text{ppm}$ . Na medida de uma distância de 3.000 metros, o desvio padrão será de:

- A) 5mm
- B) 6mm
- C) 9mm
- D) 11mm
- E) 8mm

41. A tolerância especificada para uma linha de nivelamento geométrico é de  $12\text{mm} \times \sqrt{k}$ . Sabendo-se que essa linha possui uma extensão de 4.000m, qual o valor do erro absoluto admissível?

- A) 3mm
- B) 16mm
- C) 24mm
- D) 36mm
- E) 48mm

42. Em um levantamento topográfico, o topógrafo estacionou a estação total no vértice V1, fez leitura à ré na direção do vértice V2 e mediu o ângulo horizontal  $\alpha$  correspondente a  $30^\circ 37'$  para o ponto P.



Sabendo-se que o azimute da direção V1 para V2 é de  $64^\circ 23'$ , qual o azimute da direção V1 para P?

- A)  $21^\circ 30'$
- B)  $47^\circ 30'$
- C)  $36^\circ 45'$
- D)  $295^\circ 13'$
- E)  $95^\circ 00'$

43. A seguir está apresentado um trecho de uma caderneta de nivelamento geométrico:

Ponto	Leitura à ré	Leitura à vante
RN	1,255	
P1		0,243
P1	2,344	
P2		1,120
P2	0,887	
P3		1,115

Sendo a altitude da RN = 100,000m, as altitudes dos demais pontos serão:

- A) P1 = 101,012      P2 = 101,224      P3 = 99,774
- B) P1 = 101,012      P2 = 102,236      P3 = 102,008
- C) P1 = 98,988      P2 = 97,764      P3 = 97,992
- D) P1 = 98,988      P2 = 98,776      P3 = 100,228
- E) P1 = 101,255      P2 = 102,344      P3 = 100,887

44. Uma planta representa o relevo com curvas de nível com equidistância de 5m. Poderão ser curvas mestras nessa representação, as curvas de:

- A) 1m, 2m, 3m, 4m
- B) 10m, 15m, 20m, 25m
- C) 30m, 40m, 50m, 60m
- D) 17m, 22m, 27m, 32m
- E) 50m, 75m, 100m, 125m.

45. Um terreno é representado com uma área de  $25\text{cm}^2$  em uma planta na escala  $1/2.000$ . O valor real da área deste terreno é:

- A)  $50\text{m}^2$
- B)  $500\text{m}^2$
- C)  $1.000\text{m}^2$
- D)  $10.000\text{m}^2$
- E)  $50.000\text{m}^2$

46. Um trecho de estrada foi estaqueado a cada 20 metros. Visando a quantificação do movimento de terra necessário, foram determinadas as áreas de aterro das seções S10 e S11 obtendo-se os valores de  $120\text{m}^2$  e  $140\text{m}^2$ , respectivamente. Qual o volume de material a ser aterrado entre estas duas seções?

- A)  $130\text{m}^3$
- B)  $400\text{m}^3$
- C)  $2.600\text{m}^3$
- D)  $3.000\text{m}^3$
- E)  $5.200\text{m}^3$

47. Um dos métodos utilizados para posicionamento por GPS é o relativo estático. Com relação a este método pode-se afirmar que:

- A) o erro do posicionamento depende da extensão da linha base e do tempo de rastreamento dos sinais GPS.
- B) a distribuição espacial dos satélites não interfere no resultado do posicionamento.
- C) quanto maior o PDOP maior será a precisão do posicionamento.
- D) a presença de prédios próximos à antena do receptor não afeta os sinais recebidos.
- E) o receptor é instalado em uma estação máster e, posteriormente, deslocado para o ponto a ser determinado.

48. O método topográfico de determinação de coordenadas de um ponto inacessível em que se dispensa a medição da distância denomina-se:

- A) trilateração.
- B) interseção.
- C) irradiação.
- D) poligonação.
- E) azimutal.

49. O planímetro é um instrumento utilizado para medir:

- A) azimute.
- B) área.
- C) distância.
- D) ângulos.
- E) coordenadas.

50. Estereoscopia pode ser entendida como a:

- A) arte de representar o relevo por cores.
- B) ciência que permite a visão em três dimensões.
- C) capacidade de interpretar redes de drenagem.
- D) modelagem digital do terreno.
- E) cobertura de uma área por fotografias aéreas.