

PROCESSO SELETIVO – 06/2024

Área de Conhecimento: TOPOGRAFIA

PROVA ESCRITA – PADRÃO DE RESPOSTA

QUESTÃO 1

Mencionar descrito nas Normas 13.133 e 14.166

Mencionar ao menos as escalas, e distâncias conforme normas acima (extremidades e centro).

Fonte:
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR 13133: Execução de levantamento topográfico. Rio de Janeiro, 1987. 35p.
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR 14166: Rede de referência cadastral municipal - procedimento de Janeiro, 1998. 23p.

QUESTÃO 2

Ponto (Caminh.)	DH (m)	AZ	X	Y
A (A-B)	238,51	06° 26' 23"	812,19	88,20
B (B-C)	318,02	266° 28' 00"	838,94	325,20
C (C-D)	240,80	293° 04' 48"	521,52	305,60
D (D-E)	338,62	152° 00' 49"	300,00	400,00
E (E-A)	353,52	92° 04' 18"	458,90	100,98

Escala:

	Área (m)	A4 (mm)	A4 Marg. (mm)	A0 (mm)	A0 Marg. (mm)
Dif X	538,94	297	262	1189	1154
Dif Y	311,8	210	190	841	821
	Área (mm)		Esc. ideal		Esc. Ideal
Escala	538940		2057,02*		467,02*
	311800		1641,05		379,78
			Esc. Usual		Esc. Usual
			Escala 1:2100		Escala 1:500

Demonstrar os cálculos e estratégia de análise. Citar elementos cartográficos.

Fonte:

BORGES, A.C. Exercícios de Topografia. São Paulo: Blücher, 2013. 193p.
BORGES, A.C. Topografia Aplicada à Engenharia Civil. vol.1. São Paulo: Blücher, 2013. 211p.
BORGES, A.C. Topografia Aplicada à Engenharia Civil vol.2. São Paulo: Blücher, 2013. 215p.
FITS, P.R. Cartografia Básica. São Paulo: Oficina de Textos, 2008. 143p.
FONSECA, Romulo Soares. Elementos de desenho topográfico. São Paulo: Ed. McGraw-Hill, 1973. 192 p.

QUESTÃO 3

Demonstrar os cálculos e estratégia de análise.

Leitura	Erro de Verticalidade	Leitura corrigida	Dh (m)	DV (m)	DN z'-z'' (m)	Erro curvatura (m)
Z'	- 0° 0' 15"	60° 09' 22,5"	499,45	286,54	141,04	0,017
Z''	0° 0' 10"	73° 45' 27"	499,44	145,50		

Fonte:

BORGES, A.C. Exercícios de Topografia. São Paulo: Blücher, 2013. 193p.

BORGES, A.C. Topografia Aplicada à Engenharia Civil. vol.1. São Paulo: Blücher, 2013. 211p.

BORGES, A.C. Topografia Aplicada à Engenharia Civil vol.2. São Paulo: Blücher, 2013. 215p.

QUESTÃO 4

Demonstrar os cálculos e estratégia de análise.

a) Área total = 102,692303 hectares.

As áreas não estão coincidentes, havendo necessidade de retificação de área.

b) M, V e P, representam Marco, Virtual e Ponto.

Descrever qual deve usado para cada vértice.

Fonte:

BORGES, A.C. Exercícios de Topografia. São Paulo: Blücher, 2013. 193p.

BORGES, A.C. Topografia Aplicada à Engenharia Civil. vol.1. São Paulo: Blücher, 2013. 211p.

BORGES, A.C. Topografia Aplicada à Engenharia Civil vol.2. São Paulo: Blücher, 2013. 215p.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA (INCRA). Normas técnicas para georreferenciamento de rurais. 2010

QUESTÃO 5

Exemplificar os quatro métodos existentes e demonstrar com figuras quais podem ser usados em cada curso envolvidos.

Fonte:

BORGES, A.C. Exercícios de Topografia. São Paulo: Blücher, 2013. 193p.

BORGES, A.C. Topografia Aplicada à Engenharia Civil. vol.1. São Paulo: Blücher, 2013. 211p.

BORGES, A.C. Topografia Aplicada à Engenharia Civil vol.2. São Paulo: Blücher, 2013. 215p.

QUESTÃO 6

Demonstrar a equação geral e esquema gráfico dissertando sobre as variáveis.

Fonte:

MONICO, J.F.G. Posicionamento pelo NAVSTAR-GPS: descrição, fundamentos e aplicações. São Paulo: Ed. da UNESP, 200

VAN SICKLE, J. GPS for land surveyors. 2nd ed. Boca Raton, Fl: CRC, 2001. 284p.

QUESTÃO 7

Demonstrar o método de interpolação de uma variável qualquer (a escola do candidato, se pH, nutriente, parâmetro biofísico, etc.) e descrever semivariograma, restrições que podem ocorrer e como podem ser minimizados os erros de estimativa. Finalmente, demonstrar os pesos para a variável em questão.

Fonte:
CÂMARA, Gilberto. Anatomia de sistemas de informação geográfica. Campinas: Ed. da UNICAMP, 1996. 193 p
CHANG, Kang-tsung. Introduction to geographic information systems/ Kang-tsung Chang. 8th ed. New York, NY: McGraw-Hill, 2005. 429 p. ISBN 9781118676950
CHRISMAN, N. Exploring geographic information systems. New York: Wiley & Sons, 1997. 298p.
DEMERS, Michael N. Fundamentals of geographic information systems. 4th ed. Hoboken, N.J.: J. Wiley, 2009. 443 p. ISBN 9780470129067
FU, Pinde. Getting to know Web GIS. Redlands: ESRI, 2015 378 p. ISBN 9781589483842
KNEIP, Andreas. Sistemas de informação geográfica: uma introdução prática. Palmas, TO: Ed. da UFT, 2014 198 p. ISBN 9788563526496.
LLOYD, Christopher. Local models for spatial analysis. 2nd ed. Boca Raton, FL: CRC, c2011. xv, 336 p. ISBN 9781439829199
RHIND, D. W. Geographic information systems and science. New York: Wiley, 2001. 454p.
LANGLEY, P. A., GOODCHILD, M. F., MAGUIRE, D. Sistemas e ciência da informação geográfica. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005. 540 p. ISBN 9788565837699
MATOS, João. Fundamentos de informação geográfica. 6. ed. Lisboa: LIDEL, 2008. 405 p. ISBN 9789727575145
SILVA, Jorge Xavier da; ZAIDAN, Ricardo Tavares. Geoprocessamento & análise ambiental: aplicações. 2.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. 363 p. ISBN 9788528610765
SKIDMORE, Andrew (Andrew K.). Environmental modelling with GIS and remote sensing. London: 2002. Taylor & Francis, 266 p. ISBN 0415241707

*O padrão de resposta deve estar fundamentado nas bibliografias exigidas pelo Edital, para evitar problemas o professor deverá citar o capítulo/página do livro utilizado.

Membros da Banca:

Avaliador 1 (nome e assinatura)

Avaliador 2 (nome e assinatura)

Avaliador 3 (nome e assinatura)

Presidente da Banca (nome e assinatura)



Assinaturas do documento



Código para verificação: **VP432V3X**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ **VERALDO LIESENBERG** (CPF: 025.XXX.819-XX) em 25/11/2024 às 12:35:21
Emitido por: "SGP-e", emitido em 30/04/2019 - 13:40:06 e válido até 30/04/2119 - 13:40:06.
(Assinatura do sistema)

- ✓ **LEONARDO JOSOE BIFFI** (CPF: 025.XXX.779-XX) em 25/11/2024 às 14:28:53
Emitido por: "SGP-e", emitido em 30/03/2018 - 12:37:45 e válido até 30/03/2118 - 12:37:45.
(Assinatura do sistema)

- ✓ **MARCOS BENEDITO SCHIMALSKI** (CPF: 867.XXX.879-XX) em 25/11/2024 às 15:37:26
Emitido por: "SGP-e", emitido em 30/03/2018 - 12:37:44 e válido até 30/03/2118 - 12:37:44.
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTIwMjJfMDAwNTA1NTZfNTA2MDdfMjAyNF9WUDQzMlYzWA==> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00050556/2024** e o código **VP432V3X** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.