

Caderno de Prova



23 de maio



das 14 às 17 h



3 h*

E6P26

Cartografia e Geotecnologias



Confira o número que você obteve no ato da inscrição com o que está indicado no cartão-resposta.

* A duração da prova inclui o tempo para o preenchimento do cartão-resposta.

Instruções

Para fazer a prova você usará:

- este **caderno de prova**;
- um **cartão-resposta** que contém o seu nome, número de inscrição e espaço para assinatura.

Verifique, no caderno de prova, se:

- faltam folhas e a sequência de 30 questões está correta.
- há imperfeições gráficas que possam causar dúvidas.

Comunique imediatamente ao fiscal qualquer irregularidade.

Atenção!

- Não é permitido qualquer tipo de consulta durante a realização da prova.
- Para cada questão são apresentadas 5 (cinco) alternativas diferentes de respostas (a, b, c, d, e). Apenas uma delas constitui a resposta correta em relação ao enunciado da questão.
- A interpretação das questões é parte integrante da prova, não sendo permitidas perguntas aos fiscais.
- Não destaque folhas da prova.

Ao terminar a prova, entregue ao fiscal o caderno de prova completo e o cartão-resposta devidamente preenchido e assinado.

O gabarito será divulgado em: <http://uffs.fepese.ufsc.br>

Prova de Conhecimentos

(30 questões)

1. Proporcionam uma visão geral de um grande espaço, como um país ou um continente:

- a. ☐ Cartas Cadastrais.
- b. ☐ Cartas Batimétricas.
- c. ☒ Mapas em pequena escala.
- d. ☐ Base cartográfica na escala 1:2000 e maior.
- e. ☐ Cartas topográficas em escala 1:10.000 e maior.

2. Descreve a informação principal que o mapa contém:

- a. ☐ O tema.
- b. ☒ O título.
- c. ☐ A escala.
- d. ☐ A legenda.
- e. ☐ O conteúdo.

3. Tamanho e orientação são variáveis visuais na cartografia:

- a. ☐ Básica.
- b. ☐ Escalar.
- c. ☐ Vetorial.
- d. ☒ Temática.
- e. ☐ Cadastral.

4. Método de representação cartográfica temática quantitativa, que emprega cores distintas – que criam ordem visual ou sombreamentos aplicados a áreas que não são separadas por isolinhas mas sim por limites administrativos:

- a. ☐ Isolinhas.
- b. ☐ Isoplético.
- c. ☒ Coroplético.
- d. ☐ Corocromáticos.
- e. ☐ Isocromáticos.

5. Quanto ao modo de implantação da variável visual em mapas temáticos temos:

- a. ☐ Cor e Zona.
- b. ☐ Linha e Cor.
- c. ☐ Granulação e Ponto.
- d. ☐ Linha e Tamanho.
- e. ☒ Ponto e Zona.

6. A construção de mapas temáticos exige um fundo geográfico básico sobre o qual são representados os fenômenos geográficos.

Esse fundo geográfico básico denomina-se:

- a. ☒ Base cartográfica.
- b. ☐ Carta topográfica.
- c. ☐ Base de referência.
- d. ☐ Carta batimétrica.
- e. ☐ Base de integração.

7. O índice de nomenclatura SH 22-V-A da cartografia do mapeamento sistemático do Brasil representa a escala de:

- a. ☐ 1:2.000.
- b. ☐ 1:10.000.
- c. ☒ 1:250.000.
- d. ☐ 1:500.000.
- e. ☐ 1:1.000.000.

8. São sistemas de referência topocêntricos:

- a. ☐ SAD 69 e WGS 84.
- b. ☐ Chuá e SIRGAS 2000.
- c. ☐ SIRGAS 2000 e SAD 69.
- d. ☒ SAD 69 e Córrego Alegre.
- e. ☐ Córrego Alegre e WGS 84.

9. Sobre uma Carta Topográfica de escala 1:50.000 integrante da cartografia sistemática do Brasil, mediu-se com um escalímetro a distância de 16 cm.

Quantos centímetros devo medir em uma Carta Topográfica na escala 1:20.000 para obter a mesma distância real?

- a. ☐ 20 cm
 - b. ☐ 30 cm
 - c. ☒ 40 cm
 - d. ☐ 60 cm
 - e. ☐ 80 cm
-

10. Com relação à resolução espacial:

- a. ☒ Indica o tamanho do menor objeto que é possível identificar na imagem.
 - b. ☐ Valor médio simples da resolução do formato duma fotografia para qualquer plano focal.
 - c. ☐ Refer-se à eparação mínima detectável expressa em termos de distância angular.
 - d. ☐ Refer-se à separação mínima detectável expressa em termos de distância entre objetos.
 - e. ☐ Indica o intervalo de tempo em dia ou em horas que o sistema demora em obter duas imagens.
-

11. Os fusos do sistema RTM possuem como amplitude:

- a. ☐ 1°
 - b. ☒ 2°
 - c. ☐ 3°
 - d. ☐ 6°
 - e. ☐ 1°30'
-

12. Semieixo maior e achatamento são parâmetros básicos que determinam o(a):

- a. ☐ Geoide.
- b. ☐ Superfície topográfica.
- c. ☐ Projeção cônica da fotografia aérea.
- d. ☐ Vertical do lugar.
- e. ☒ Elipsoide.

13. No Fuso de nº 23, no hemisfério sul, são conhecidos dois pontos "C" e "D". "D" se localiza exatamente sobre o meridiano central e "C", em algum lugar a leste do meridiano central.

Com relação à Convergência de Meridianos, pode-se afirmar:

- a. ☐ Para C e D é nula.
 - b. ☐ Para C e D é positiva.
 - c. ☐ Para C e D é negativa.
 - d. ☐ Para C é nula e para D é positiva.
 - e. ☒ Para D é nula e para C é negativa.
-

14. Processo de verificação e identificação de detalhes que o operador de restituição é incapaz de interpretar:

- a. ☐ Paralaxe.
 - b. ☐ Foto-base.
 - c. ☒ Reambulação.
 - d. ☐ Aerotriangulação.
 - e. ☐ Orientação normal.
-

15. O ângulo formado entre o norte verdadeiro e o norte de quadrícula denomina-se:

- a. ☒ Convergência de meridianos.
 - b. ☐ Declinação magnética.
 - c. ☐ Azimute astronômico.
 - d. ☐ Azimute de Laplace.
 - e. ☐ Declinação irradiada.
-

16. A distância horizontal entre o centro de duas tomadas de fotos sucessivas denomina-se:

- a. ☐ Paralaxe.
- b. ☒ Aerobase.
- c. ☐ Pontos principais.
- d. ☐ Aerotriangulação.
- e. ☐ Aerofoto.

17. Formato matricial utilizado para representar dados espaciais em um Sistema de Informação Geográfica:

- a. ☐ Genérico.
- b. ☐ Bimarginal.
- c. ☐ Vetorial.
- d. ☒ Raster.
- e. ☐ Xadrez.

18. Modelo que consiste em alocar, em determinados pixels, informações sobre a topografia do terreno naquele ponto:

- a. ☐ Modelo em Alto Relevo.
- b. ☐ Modelo Estereoscópico.
- c. ☒ Modelo Digital do Terreno.
- d. ☐ Modelo Estereotopográfico.
- e. ☐ Modelo Fotogramétrico.

19. São sensores remotos orbitais utilizados em meteorologia:

- a. ☒ Balões e satélites.
- b. ☐ Balões e radiômetros.
- c. ☐ Boias e radiômetros.
- d. ☐ Espectroradiômetros e satélites.
- e. ☐ Espectroradiômetros e boias.

20. Os diferentes fenômenos geográficos, ao se distribuírem sobre a superfície da Terra, estabelecem padrões de ocupação. De particular importância na representação computacional, as relações como adjacência, pertinência e intersecção permitem estabelecer os relacionamentos entre os objetos geográficos que são invariantes à rotação, à translação e à escala.

Essas relações são denominadas correlações:

- a. ☐ Espaciais.
- b. ☐ Típicas.
- c. ☐ Temáticas.
- d. ☐ Temporais.
- e. ☒ Topológicas.

21. Objeto que **não** possui localizações espaciais associadas é chamado de:

- a. ☐ Bio-objeto.
- b. ☐ Geo-objeto.
- c. ☐ Objeto espacial.
- d. ☒ Objeto não-espacial.
- e. ☐ Objeto vetorial.

22. A topologia que é utilizada quando se quer representar elementos gráficos do tipo área, cujo objetivo é descrever as propriedades topológicas de áreas de tal maneira que os atributos não-espaciais associados aos elementos ou entidades poligonais possam ser manipulados da mesma forma que os correspondentes elementos em um mapa temático analógico é denominada:

- a. ☐ Grade triangular.
- b. ☐ Grafo orientado.
- c. ☐ Grafo não orientado.
- d. ☐ Topologia arco-círculo.
- e. ☒ Topologia arco-nó-polígono.

23. Processo que visa desenvolver nos alunos a construção de estruturas que ofereçam as condições necessárias ao uso cotidiano dos mapas, e não somente ao mundo escolar:

- a. ☐ Leitura espacial.
- b. ☒ Alfabetização cartográfica.
- c. ☐ Competência cartográfica.
- d. ☐ Linguagem geográfica.
- e. ☐ Habilidade geográfica.

24. Sistema capaz de estabelecer relações entre elementos gráficos na análise espacial de dados geográficos:

- a. ☒ Sistema de Informação Geográfica.
- b. ☐ Sistema Gráfico de Digitalização Cartográfica.
- c. ☐ Sistema Universal Transverso de Mercator.
- d. ☐ Sistema Geodésico Brasileiro.
- e. ☐ Semiologia Gráfica.

25. Na observação estereoscópica de fotografias aéreas, o exagero de estereoscopia é a relação entre:

- a. ☐ Os cossenos de um ângulo vertical observado estereoscopicamente e do ângulo vertical real.
 - b. ☐ A paralaxe estereoscópica e o ângulo de orientação nadiral.
 - c. ☐ A paralaxe estereoscópica e o ângulo de orientação zenital.
 - d. ☐ As tangentes de um ângulo horizontal observado estereoscopicamente e do ângulo vertical real.
 - e. ☒ As tangentes de um ângulo vertical observado estereoscopicamente e do ângulo vertical real.
-

26. Em um conjunto de dados medidos, precisão é o valor que expressa:

- a. ☐ A média dos dados medidos.
 - b. ☐ O intervalo de 95% de confiança.
 - c. ☐ O intervalo de 99% de confiança.
 - d. ☒ O grau de aderência dos dados medidos entre si.
 - e. ☐ O grau de aderência entre os dados medidos e o valor verdadeiro.
-

27. Quais são as projeções cartográficas utilizadas na Carta Internacional do Mundo ao Milionésimo?

- a. ☐ Projeção Estereográfica Polar e Projeção UTM.
- b. ☒ Projeção Cônica Conforme de Lambert e Projeção Estereográfica Polar.
- c. ☐ Projeção UTM e Projeção Cônica Conforme de Lambert.
- d. ☐ Projeção de Mercator e Projeção Cônica Conforme de Lambert.
- e. ☐ Projeção Cônica Conforme de Lambert e Projeção de Miller.

28. Uma legenda que é organizada mediante uma série de caixas separadas que identificam visualmente a diversidade ou a ordem dos componentes permite uma leitura:

- a. ☐ Plural.
 - b. ☐ Paramétrica
 - c. ☐ Ordenada.
 - d. ☒ Qualitativa.
 - e. ☐ Quantitativa.
-

29. São produtos gerados por sensores laser:

- a. ☐ MVV, CCD e ALS.
 - b. ☒ MDT, MDS e MDE.
 - c. ☐ MDT, MMQ e MDS.
 - d. ☐ MMQ, MDE e MVV.
 - e. ☐ ALS, MDT e MVV.
-

30. Expressão usada na cartografia para o estudo dos símbolos gráficos, suas propriedades e suas relações com os elementos da informação que eles revelam:

- a. ☒ Semiologia gráfica.
- b. ☐ Classificação gráfica.
- c. ☐ Generalização cartográfica.
- d. ☐ Sensitografia.
- e. ☐ Simbologia.