

EXERCÍCIOS DE ASTRONOMIA E CARTOGRAFIA PARTE II

Questão 31

(FMU) Em um mapa cuja escala é **1:2.500.000**, duas cidades estão separadas, em linha reta, por **5 centímetros**. A distância real (no terreno) entre essas duas cidades é

- a) 50 km
- b) 75 km
- c) 125 km
- d) 500 km
- e) 1.250 km

Questão 32

(UFCE) Entre os elementos básicos das representações cartográficas estão as coordenadas geográficas. Sobre algumas de suas aplicações na cartografia está correto afirmar que:

- a) são símbolos utilizados exclusivamente na confecção de mapas e cartas climáticas.
- b) são sinais aplicados na delimitação de cotas altimétricas e batimétricas do relevo.
- c) são referências gráficas que indicam áreas de mesma temperatura no globo terrestre.
- d) servem para identificar zonas climáticas diferentes e constituem um sistema de orientação.
- e) servem para relacionar a distância real com a distância gráfica expressa nos mapas.

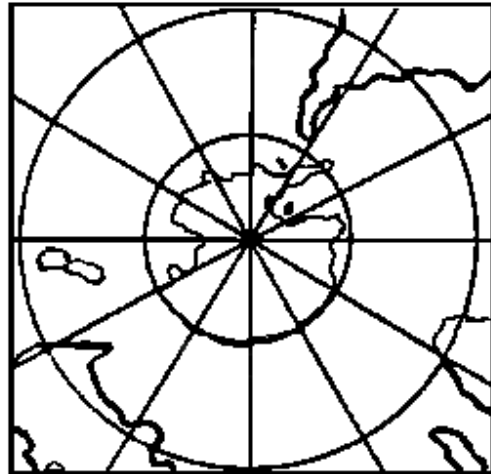
Questão 33

(PUC-RS) A hora de uma cidade localizada a 21° Oeste e 20° Sul é de 13 horas no horário de verão. Que horas marcariam os relógios dessa mesma cidade se fossem acertados pelo Sol, hora verdadeira, **desconsiderando** o horário de verão?

- a) 11 horas e 36 minutos
- b) 13 horas e 29 minutos
- c) 14 horas
- d) 12 horas e 36 minutos
- e) 12 horas

Questão 34

(PUC-RS) INSTRUÇÃO: Responder à questão com base no mapa e afirmativas abaixo, relacionadas à percepção cartográfica.



- I. Neste mapa aparece a porção meridional do Brasil e o Trópico de Câncer, localizado ao Sul do Equador.
- II. A área menos deformada deste mapa é o Pólo Sul, pois é uma Projeção Azimutal Polar.
- III. O mapa apresenta como ponto central o Pólo Norte, ficando em evidência o Círculo Polar Ártico.
- IV. Todos os continentes nessa projeção estão ao norte do seu centro.
- V. Entre os meridianos apresentados existem dois fusos horários.

A análise das afirmativas permite concluir que está correta a alternativa

- a) I, II e III
- b) I, III e V
- c) II, IV e V
- d) II e IV
- e) III e V

Questão 35

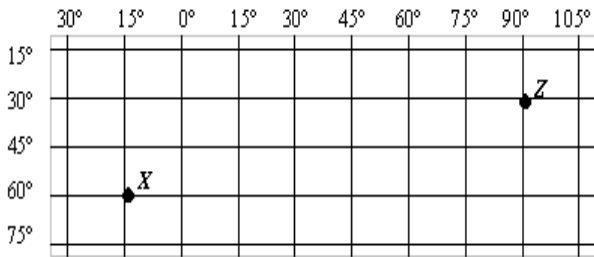
(UFRN) Uma cidade está localizada a 5cm de outra, medidos sobre um mapa de escala 1:200.000.

Desprezando as distorções normais de uma projeção, marque a opção que indica a distância real (no terreno) entre as cidades.

- a) 5km
- b) 100km
- c) 10km
- d) 50km

Questão 36

(UFRN) Analise a figura abaixo e assinale a opção que corresponde, respectivamente, às coordenadas geográficas dos pontos X e Z.



	X	Z
a)	60° de Latitude Sul 15° de Longitude Oeste	30° de Latitude Sul 90° de Longitude Leste
b)	15° de Latitude Norte 60° de Longitude Leste	90° de Latitude Norte 30° de Longitude Oeste
c)	60° de Latitude Norte 15° de Longitude Leste	30° de Latitude Norte 90° de Longitude Oeste
d)	15° de Latitude Sul 60° de Longitude Oeste	90° de Latitude Sul 30° de Longitude Leste

Questão 37

(UFPE) Observe as proposições abaixo:

1. Círculo de iluminação é o círculo máximo que limita a parte da Terra iluminada pelo Sol da parte não iluminada.
2. Equinócios são os dois momentos em que, durante o ano, o círculo de iluminação atinge a máxima distância dos pólos.
3. Latitude de um lugar é a distância, em graus, entre o Equador, tomado como origem, e o paralelo do lugar considerado.
4. Altitude de um lugar é a distância vertical entre o lugar considerado e o nível médio do mar.
5. Solstícios são os dois momentos em que o círculo de iluminação passa, durante o ano, pelos pólos.

Estão corretas:

- a) 1, 2 e 3
- b) 2, 3 e 4
- c) 3, 4 e 5
- d) 2 e 5 apenas
- e) 1, 3 e 4

Questão 38

(UFMG) Observe o mapa.



Suponha a realização de uma viagem de automóvel de Belo Horizonte a Luz, com a partida marcada para as 15:00 h de um dia ensolarado na véspera do Natal. Nessa viagem, com duração aproximada de duas horas e trinta minutos, o motorista irá receber mais intensamente os raios solares

- a) de frente e à sua esquerda.
- b) de frente e à sua direita.
- c) pelas costas e à sua esquerda.
- d) pelas costas e à sua direita.

Questão 39

(PUC-RS) Ao elaborar um roteiro turístico de Gramado, um estudante deveria inserir no prospecto mapas do RS e do município, em escalas diferentes, com o objetivo não só de situar o turista como também de permitir-lhe identificar os pontos turísticos específicos. O aluno elaborou o mapa do RS em uma escala pequena e o do município em uma escala média, adotando, respectivamente,

- | | | |
|---------------------------------|---|---------------------------------|
| 0 _____ 200km

0 1 | e | 0 _____ 500km

0 1 |
| a) | | |
| 0 _____ 100km

0 1 | e | 0 _____ 200km

0 1 |
| b) | | |
| 0 _____ 60km

0 1 | e | 0 _____ 5km

0 1 |
| c) | | |
| 0 _____ 50km

0 1 | e | 0 _____ 100km

0 1 |
| d) | | |
| | | 0 _____ 8km

0 1 |
| e) | | e |
| | | 0 _____ 100km

0 1 |



Geografia / Clima

Prof. Rafael Felipe

Questão 40

(PUC-RS) Enquanto na cidade **1** são 18 horas, na cidade **2** são 8 horas do mesmo dia. A indicação correta da longitude da cidade **2** em relação à cidade **1** é

- a) 120° Oeste.
- b) 120° Leste.
- c) 150° Leste.
- d) 150° Oeste.
- e) 180° Oeste.

Questão 41

(PUC-RS) Os desertos existentes no mundo são resultado da combinação de fatores que poderiam ser resumidos em duas situações principais do ponto de vista da circulação atmosférica:

- I. localização em áreas tropicais, onde os contra-alísios chegam secos e resfriados, impedindo precipitações;
- II. ocorrência de chuvas orográficas a barlavento, determinando assim climas áridos a sotavento.

Nessas condições estão, respectivamente, os desertos

- a) de Atacama e da Arábia.
- b) do Saara e da Austrália.
- c) de Gobi e da Patagônia.
- d) da Califórnia e do Saara.
- e) da Austrália e do Kalahari.

Questão 42

(PUC-PR) A distância de 7 cm, medida em um mapa de escala numérica 1:2 500 000, corresponde em quilômetros na superfície da Terra a um comprimento real de:

- a) 225
- b) 17 500
- c) 1 750
- d) 175
- e) 185

Questão 43

(PUC-PR) Sobre a orientação, pode-se afirmar corretamente:

- a) O espaço entre o sudeste e o noroeste tem dois pontos cardeais, dois pontos colaterais e cinco subcolaterais, partindo de qualquer direção.
- b) A representação gráfica da orientação é feita através das coordenadas geográficas.
- c) A distância sudoeste-sudeste é de 180° .
- d) A distância leste-oeste é de 180° .
- e) O espaço entre o ponto colateral noroeste e o ponto colateral sudeste, sentido horário, tem dois pontos colaterais e seis pontos subcolaterais.

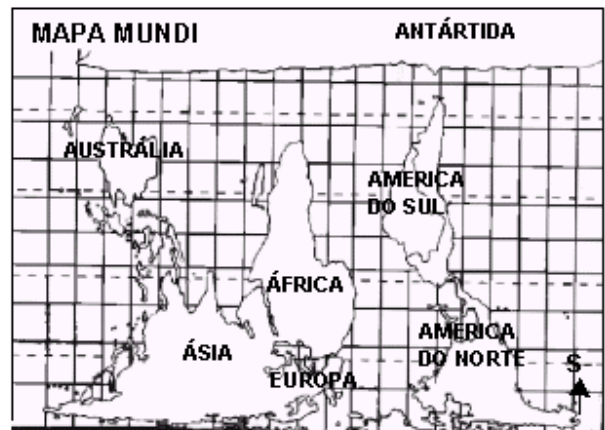
Questão 44

(PUC-RS) Em 1884, 25 países reunidos em Washington estabeleceram uma divisão do Globo em 24 fusos de uma hora, baseando-se no Movimento de Rotação da Terra. A partir desta divisão, podemos concluir que o meridiano central do 4º fuso, a Oeste de Greenwich, e do 4º fuso, a Leste de Greenwich, são, respectivamente,

- a) $58^{\circ}30'$ Oeste e $29^{\circ}30'$ Leste.
- b) 60° Oeste e 60° Leste.
- c) $29^{\circ}30'$ Oeste e $58^{\circ}30'$ Leste.
- d) 45° Oeste e 45° Leste.
- e) $52^{\circ}30'$ Oeste e $127^{\circ}30'$ Leste.

Questão 45

(PUC-RS) Responder à questão com base no mapa e nas afirmativas abaixo.



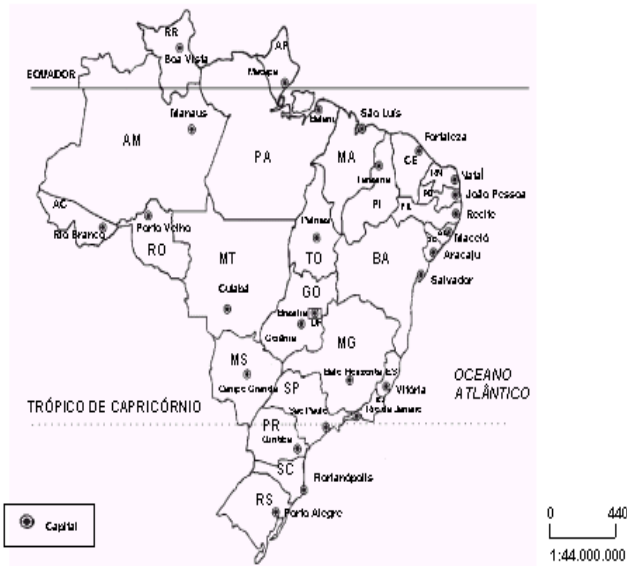
- I. É uma projeção cilíndrica, caracterizando uma visão de mundo eurocêntrica, privilegiando a forma dos continentes.
- II. Publicada pela primeira vez em 1973, pelo historiador alemão Arno Peters, indica uma projeção cilíndrica equivalente.
- III. Pretende demonstrar uma visão geopolítica dos países subdesenvolvidos, pois enfatiza o ponto de vista do Sul, apesar de comprometer a forma dos continentes.
- IV. É um mapa equivocado, pois o Norte está "embaixo" e o Sul "em cima".
- V. Foi idealizada no século XVI, pelo belga Mercator, e se caracteriza por ser uma projeção conforme, sendo muito utilizada nas Grandes Navegações.

A análise das afirmativas, relacionadas ao mapa, permite concluir que está correta a alternativa

- a) I, II e III
- b) I, III e V
- c) I e V
- d) II, III e IV
- e) II e III

Questão 46

(PUC-RS) Com Base no mapa abaixo:



gráfica entre esses mesmos locais, em uma escala de 1:20.000.000, é de

- a) 2,2 cm
- b) 4,4 cm
- c) 0,22 cm
- d) 0,44 cm
- e)

4,2 cm

Questão 48

(PUC-RS) Que hora solar verdadeira e hora legal são correspondentes respectivamente em uma cidade localizada a 48° de longitude Oeste e 30° de latitude Sul, sabendo que, no centro do fuso horário onde se localiza a cidade, os relógios marcam 12h ?

- a) 12h e 12min - 11h
- b) 10h e 48min - 11h
- c) 12h - 12h e 12min
- d) 11h e 48min - 12h
- e) 12h - 12h

12h

Se um viajante se dirigir de Brasília a Teresina, passando por Palmas, e retornando à primeira, terá como direção aproximada, na ida e na volta, respectivamente

- a) Nordeste e Norte / Sul e Sudoeste
- b) Norte e Noroeste / Oeste e Sudoeste
- c) Sudoeste e Sul / Nordeste e Norte
- d) Noroeste e Norte / Sudoeste e Oeste
- e) Norte e Nordeste / Sudoeste e Sul

Questão 47

(PUC-RS) Com Base no mapa abaixo:



A distância gráfica entre as cidades de São Paulo e Porto Alegre, em linha reta, é de 2cm. A distância

Questão 49

(PUC-RS)

MAPA 1



MAPA 2



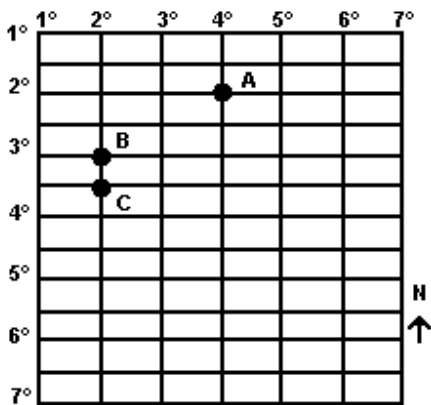
- I. Os dois são mapas políticos e estão representados na mesma escala.
- II. A distância gráfica entre dois pontos no mapa 2 é maior que a distância entre esses mesmos pontos no mapa 1.



- III. A escala do mapa 1 é maior que a escala do mapa 2.
 - IV. O denominador da escala do mapa 2 é maior, pois está mais reduzido.
 - V. Nas duas escalas, um centímetro do mapa corresponde à mesma quantidade de quilômetros na área real.
- A análise das afirmativas relacionadas aos mapas permite concluir que está correta a alternativa
- a) I, II e III
 - b) II e III
 - c) III e IV
 - d) III, IV e V
 - e) IV e V

Questão 50

(PUC-RS) Responder à questão com base no gráfico, que representa parte das coordenadas geográficas

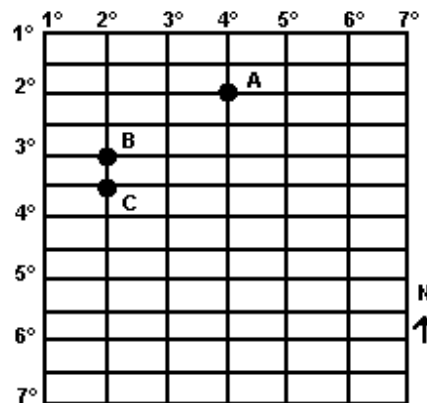


As coordenadas geográficas dos pontos A e C são, respectivamente,

- a) 2° de latitude Sul e 4° de longitude Leste / 4° e 30' de latitude Sul e 2° de longitude Leste.
- b) 4° de latitude Leste e 2° de longitude Sul / 2° de latitude Leste e 3° e 30' de longitude Norte.
- c) 2° de latitude Sul e 4° de longitude Leste / 3° e 30' de latitude Sul e 2° de longitude Leste.
- d) 2° de longitude Leste e 4° de latitude Norte / 3° e 30' de longitude Leste e 2° de latitude Norte.
- e) 4° de longitude Oeste e 2° de latitude Norte / 2° de longitude Oeste e 4° e 30' de latitude Norte.

Questão 51

(PUC-RS) Responder à questão com base no gráfico, que representa parte das coordenadas geográficas



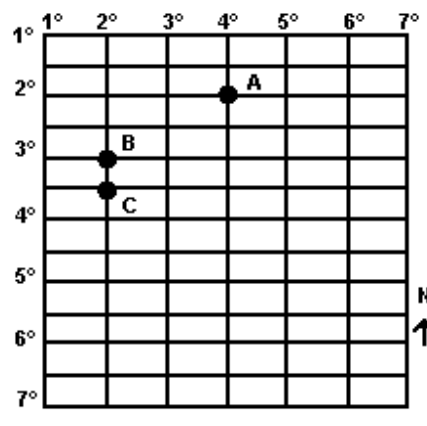
A direção do ponto C em relação ao ponto A é

- a) Sul - Sudoeste
- b) Oeste
- c) Sudeste
- d) Leste - Sudeste
- e) Sudoeste

Sudoeste

Questão 52

(PUC-RS) Responder à questão com base no gráfico, que representa parte das coordenadas geográficas

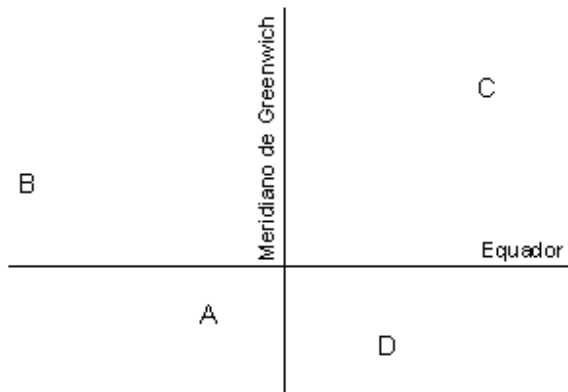


O ponto antípoda de B é:

- a) 3° de latitude Norte e 2° de longitude Oeste.
- b) 87° de latitude Sul e 2° de longitude Oeste.
- c) 3° de latitude Norte e 178° de longitude Oeste.
- d) 2° de latitude Sul e 177° de longitude Leste.
- e) 3° de latitude Sul e 4° de longitude Leste.

Questão 53

(UFPB) ANALISANDO A FIGURA



considere as afirmativas:

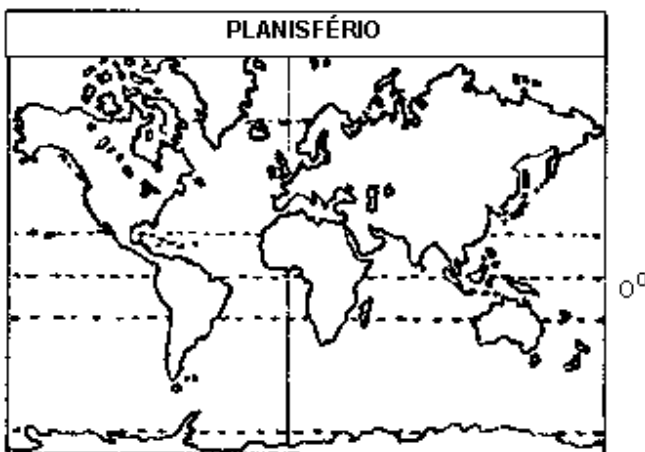
- I. Os pontos A e B localizam-se no hemisfério ocidental.
- II. Os pontos B e C localizam-se no hemisfério boreal.
- III. Os pontos A e D localizam-se no hemisfério austral.
- IV. Os pontos C e D localizam-se no hemisfério oriental.

Está(ão) correta(s)

- a) apenas I e IV
- b) apenas II e III
- c) apenas I e III
- d) apenas II e IV
- e) todas

Questão 54

(PUC-MG) Analisando o planisfério abaixo, todas as afirmativas podem ser constatadas nele, EXCETO:



- a) apresenta os paralelos retos e horizontais e o meridiano reto e vertical.
- b) o planisfério resultou de uma projeção cônica.
- c) as áreas de altas latitudes estão incorretas quanto a áreas e distâncias.
- d) as latitudes extremas do hemisfério meridional deixaram de ser mostradas.

e) a Antártida foi parcialmente cortada.

Questão 55

(PUC-MG) De acordo com a escala, os mapas ou cartas podem ser classificados em cartas cadastrais ou plantas, mapas ou cartas topográficas, mapas ou cartas geográficas. Enumere a segunda coluna de acordo com a primeira.

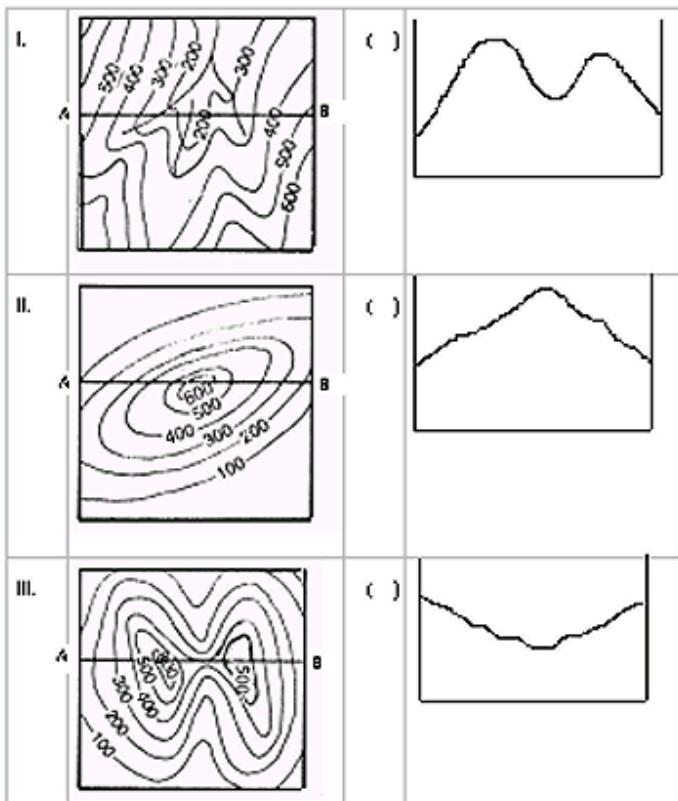
- | | | |
|---------------------------------|-----|---|
| 1. cartas cadastrais ou plantas | () | são de média escala, mostram as características ou os elementos naturais e artificiais da paisagem, com um certo grau de precisão ou de detalhamento. |
| 2. mapas ou cartas topográficas | () | exigem o emprego de escalas pequenas, mostram as características ou elementos geográficos gerais. |
| 3. mapas ou cartas geográficas | () | são cartas de grande escala, destinam-se à representação de cidades, bairros, etc, com elevado grau de detalhamento e de precisão. |

Assinale a seqüência CORRETA encontrada:

- a) 2, 1, 3
- b) 1, 2, 3
- c) 1, 3, 2
- d) 2, 3, 1
- e) 3, 2, 1

Questão 56

(PUC-MG) Relacionando os desenhos I, II, III e os cortes A/B com os perfis topográficos, a ordem CORRETA encontrada é:



- a) I, II, III
 b) I, III, II
 c) II, I, III
 d) III, II, I
 e)

III,

I,

II

Gabarito:

31-c 32-d 33-a 34-c 35-c 36-a 37-e 38-a
 39-c 40-d 41-e 42-d 43-d 44-b 45-e 46-e
 47-b 48-d 49-c 50-c 51-e 52-c 53-e 54-b
 55-d 56-d

Gabarito da parte 1:

1-c 2-vfvvf 3-vfvvv 4-d 5-d 6-fvfvf 7-c 8-c
 9-fvffv 10-vvfvf 11-vvffv 12-fvfff 13-c 14-c
 15-d 16-vvffv 17-c 18-fvfvv 19-vfffv 20-
 vfvfv 21-vfvvf 22-fffff 23-vvffv 24-vvvff 25-
 vfff- 26-e 27-a 28-fvffv 29-a 30-b