

Gabarito de Geografia

1º EM - Volume 2

Capítulo 5 – Definições gerais de Cosmografia

1. O que é Cosmografia?

O termo “cosmografia” vem do grego KOSMOGRAPHIA (“kosmos”, universo, e “graphé”, descrição), ou seja, é a descrição do universo.

2. Os geógrafos costumam representar o mundo em duas esferas artificiais. Quais são?

A esfera celeste e o globo terrestre.

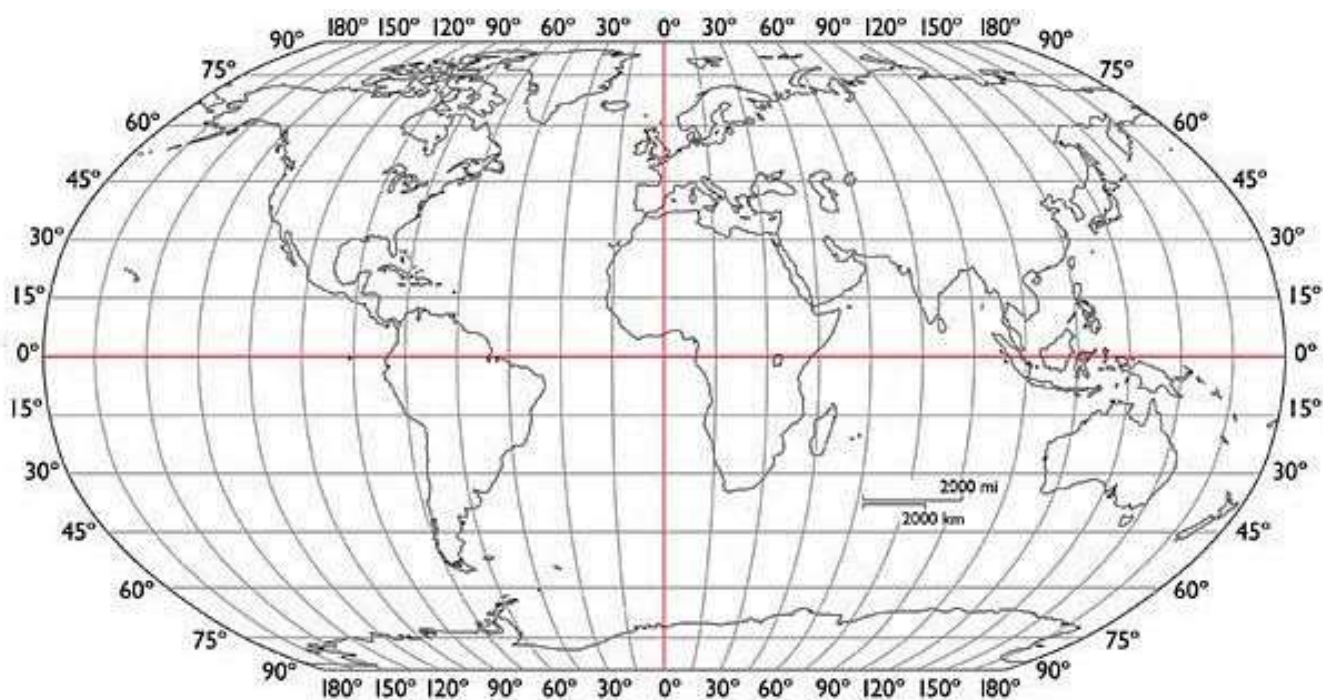
3. Qual é a vantagem do planisfério em relação às esferas que mapeam a Terra?

A grande vantagem do planisfério em relação às esferas é que ele permite que seja observado todo o planeta ao mesmo tempo.

4. Quais são os principais círculos imaginários representados nos mapas?

Trópico de Câncer; Trópico de Capricórnio; Linha do Equador; Círculo Polar Ártico e Antártico; Meridiano de Greenwich.

5. Observe o mapa de coordenadas geográficas abaixo e faça o que se pede:



a) Quais são os nomes dados às linhas vermelhas presentes no mapa?

A linha horizontal chama-se Linha do Equador e a linha vertical, Meridiano de Greenwich.

b) Defina o que é latitude e longitude.

A longitude é a distância entre um ponto qualquer da Terra e o Meridiano de Greenwich. É medida em graus e varia de 0° , no Meridiano de Greenwich, até 180° para o Leste e 180° para o Oeste deste Meridiano.

A latitude é a distância entre um ponto qualquer na Terra e a Linha do Equador. Também é medida em graus e varia de 0° , na Linha do Equador, até 90° ao Norte e 90° ao Sul.

c) Marque no mapa as seguintes coordenadas:

I- 15° S e 165° O

II- 75° S e 30° L

III- 60° N e 120° L

IV- 30° N e 0°

V- 15° S e 105° L

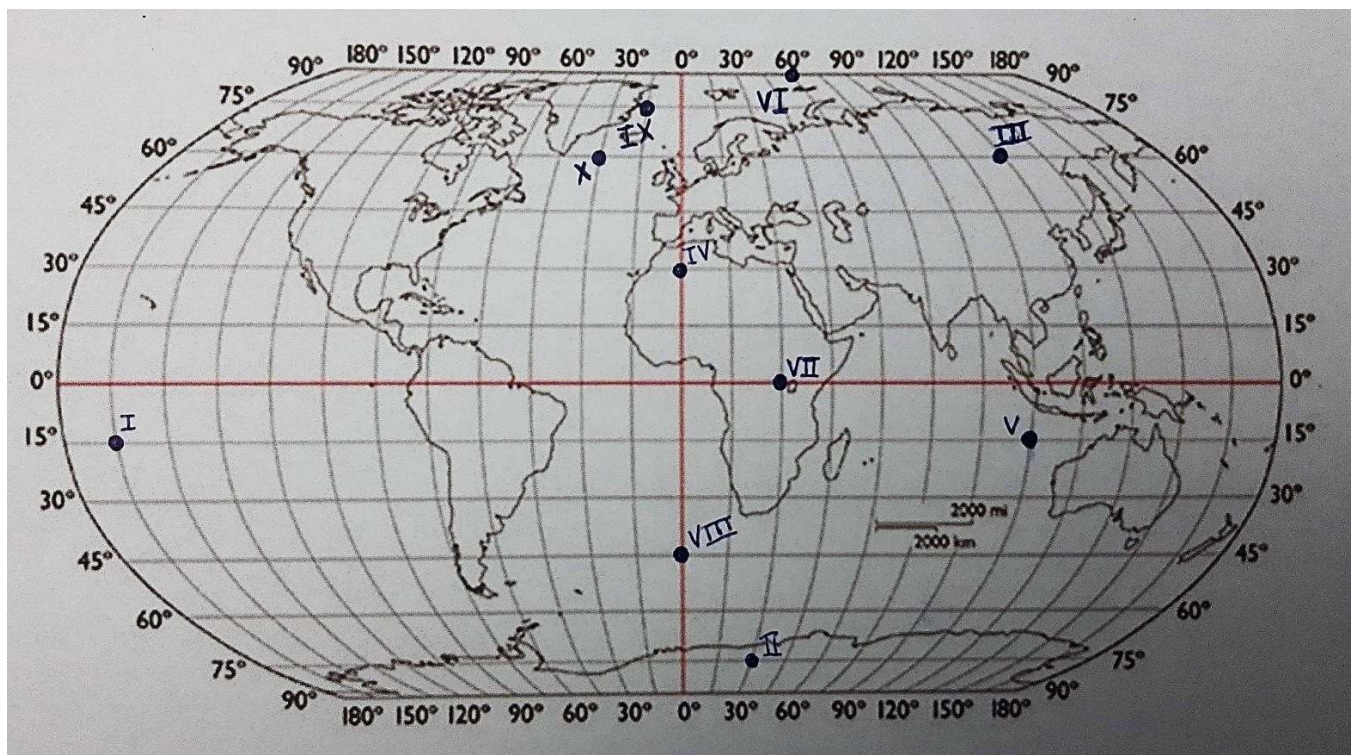
VI- 60° L e 90° N

VII- 30° L e 0°

VIII- 0° e 45° S

IX- 15° O 75° N

X- 30° O e 60° N



Capítulo 6 – Planeta Terra

1. Explique como se dão os movimentos da Terra?

Os dois principais tipos de movimentos que a Terra realiza são:

I) Movimento de rotação: a Terra gira em torno de seu próprio eixo, com duração de 24 horas (média de 23 horas, 56 minutos e 4 segundos), para uma volta completa.

II) Movimento de translação: ao mesmo tempo que a Terra gira em torno de si mesma, também gira em torno do Sol, com duração de 365 dias, 6 horas, 9 minutos e 10 segundos, para uma volta completa. Por causa destas seis horas a mais no movimento de translação, a cada quatro anos temos um dia a mais no ano, intitulado “ano bissexto”, acrescentado em fevereiro.

2. Quais são as principais influências que a inclinação do eixo terrestre exerce sobre nós?

A inclinação faz ora um hemisfério ora outro receber mais energia solar, o que resulta no ciclo das estações do ano. A inclinação do eixo terrestre é tão importante que está na origem da palavra clima: em grego, *klima* significa inclinação.

3. Como ocorrem os dias de equinócio e de solstício? Escreva as datas de cada um para o hemisfério sul.

Quando a latitude de um local é igual ou menor ao valor da inclinação do eixo da Terra, o Sol será mais intenso nestes locais. Assim, nos equinócios (21 de março e 23 de setembro) o Sol é mais intenso sobre o Equador, ou seja, o Sol está na posição vertical para esta latitude; nessas datas, em todos os pontos da Terra, dias e noites têm a mesma duração.

Para os dias de solstício, o Sol estará em sua posição vertical nos dois Trópicos; quando estiver vertical no Trópico de Capricórnio, será solstício de verão (21 de dezembro) e quando estiver vertical no Trópico de Câncer, será solstício de inverno (21 de junho). Em ambas as datas, a duração do dia será maior que a da noite.

Capítulo 7 – Fuso horário

1. Sobre fuso horário, responda:

a) Quantos fusos horários existem no total?

24 faixas de fuso.

b) Imagine que você more no Acre (AC) e queira telefonar para seu amigo que mora na ilha de Fernando de Noronha, localizada próximo à região Nordeste. No estado do Acre a faixa de fuso é -5 e na Ilha é -2. Desta maneira, se você ligar para ele às 15h, que horas serão em Fernando de Noronha?

Fuso do Acre: -5

Fuso de FN: -2

Horário da ligação no Acre: 15h, mas, de acordo com os fusos, são 3 horas de diferença. O que nos resta saber é se acrescentaremos 3 horas e diminuiremos.

Como estou caminhando para a direita, indo do fuso -5 para o fuso -2, ou seja, estou caminhando para o lado positivo dos fusos, devo acrescentar 3 horas.

$$15 + 3 = 18.$$

Portanto, em Fernando de Noronha será 18h.

Se fosse o contrário, ou seja, a pessoa de FN estivesse telefonando para a pessoa do Acre, deveria diminuir as horas, de acordo com a quantidade de fusos passados.

c) Roberto deseja viajar de avião para uma ilha no Pacífico para visitar sua prima Maria Bakhita. Ele sairá do Brasil às 2 horas da manhã do dia 25 de fevereiro e o tempo de duração da viagem é de 6 horas. Em que dia e em qual hora ele chegará? (Fuso do Brasil: -3; Fuso da ilha: -12).

Horário da saída do Brasil: 2h do dia 25 de fevereiro.

Duração da viagem: 6 horas.

Primeiramente, devemos checar a diferença de horário entre os dois locais.

Entre os dois locais, a diferença é de 9 horas, pois do fuso -3 para o -12, passamos por 9 faixas de fuso. E como as faixas caminham para a esquerda, devemos diminuir 9 horas do Brasil para a ilha.

Então, enquanto no Brasil são 2 horas da manhã do dia 25 de fevereiro, na ilha são 17 horas do dia 24 de fevereiro.

Cuidado para não fazer confusão nessa diferença entre dias, pois, se tenho que retirar 9 horas, depois que retiro as duas horas do início da manhã, eu chego na meia noite do dia anterior, e ainda tenho que retirar mais 7 horas, portanto, $24 \text{ (meia noite)} - 7 = 17$ horas.

Mas, como a viagem durou 6 horas, devo somar este tempo nas horas da ilha.

$$17 + 6 = 23.$$

Portanto, José Clodoaldo chegará na ilha às 23 horas do dia 24 de fevereiro.

Capítulo 8 – Avaliação

1. Qual é a definição de Geografia? Escreva brevemente sobre seus três principais pilares.

Por definição, a Geografia é a ciência que trata da descrição cartográfica, física e política da Terra.

À geografia cartográfica, cabe descrever a Terra quanto à sua figura, dimensões, posição no sistema planetário, movimentos, etc. Portanto, neste ramo do saber geográfico, dá-se maior ênfase aos mapas, métodos e instrumentos de orientação e localização no espaço, que acabam por envolver cálculos e medidas matemáticas para se tornarem mais precisos.

À geografia física cabe descrever a superfície da Terra quanto à sua composição sólida e líquida e os três grandes reinos da natureza (animal, vegetal e mineral) que habitam nas duas composições da Terra, bem como todos os fenômenos da atmosfera que a cerca.

À geografia política cabe descrever a Terra quanto a seus habitantes humanos, sejam eles selvagens, bárbaros e civilizados.

2. Quais são os três principais elementos da cultura? Escreva brevemente sobre cada um.

Os três elementos da cultura são: a religião; a moral (leis, costumes tradicionais, modos e conduta de vida); e as artes (expressões artísticas, arquitetura, vestimentas, ofícios).

3. O homem não possui as mesmas defesas que os animais têm para sobreviver. Quais são as formas de que o homem se utiliza para sobreviver e alcançar seu fim último?

As formas de que o homem utiliza para sobreviver e alcançar o seu fim último são: a razão e as mãos que trabalham e constroem e que nos permitem ensinar aos outros as habilidades e conhecimentos que possuímos. Isto se dá da melhor forma dentro da sociedade, onde aprendemos tudo aquilo que precisamos para suprir nossas necessidades básicas e a viver virtuosamente, o que contribui para alcançarmos nosso fim último, que é Deus.

4. Quais são os principais círculos imaginários representados nos mapas?

Entre os principais círculos, representados no mapa também conhecidos como linhas imaginárias, estão os meridianos e os paralelos. O Meridiano de Greenwich; e os paralelos: Linha do Equador, Círculo Polar Ártico, Trópico de Câncer, Trópico de Capricórnio e o Círculo Polar Antártico.

5. Sobre o sistema de coordenadas de localização, julgue os itens a seguir:

I. () A Linha do Equador não exerce função sobre os sistemas de localização, sendo irrelevante para precisar os graus de latitude.

II. () As longitudes são equivalentes aos meridianos, e as latitudes são equivalentes ao paralelos.

III. () O ponto situado nas coordenadas *Latitude -15º* e *Longitude -20º* encontra-se nos hemisférios austral e ocidental.

IV. () O território brasileiro encontra-se em dois hemisférios.

O ordenamento correto das questões acima é:

- a) F-V-V-F
- b) V-F-F-V
- c) F-V-F-V
- d) V-V-V-F
- e) F-F-V-F

I. (F) A Linha do Equador é extremamente importante para a localização, pois é a partir dela que se medem as latitudes.

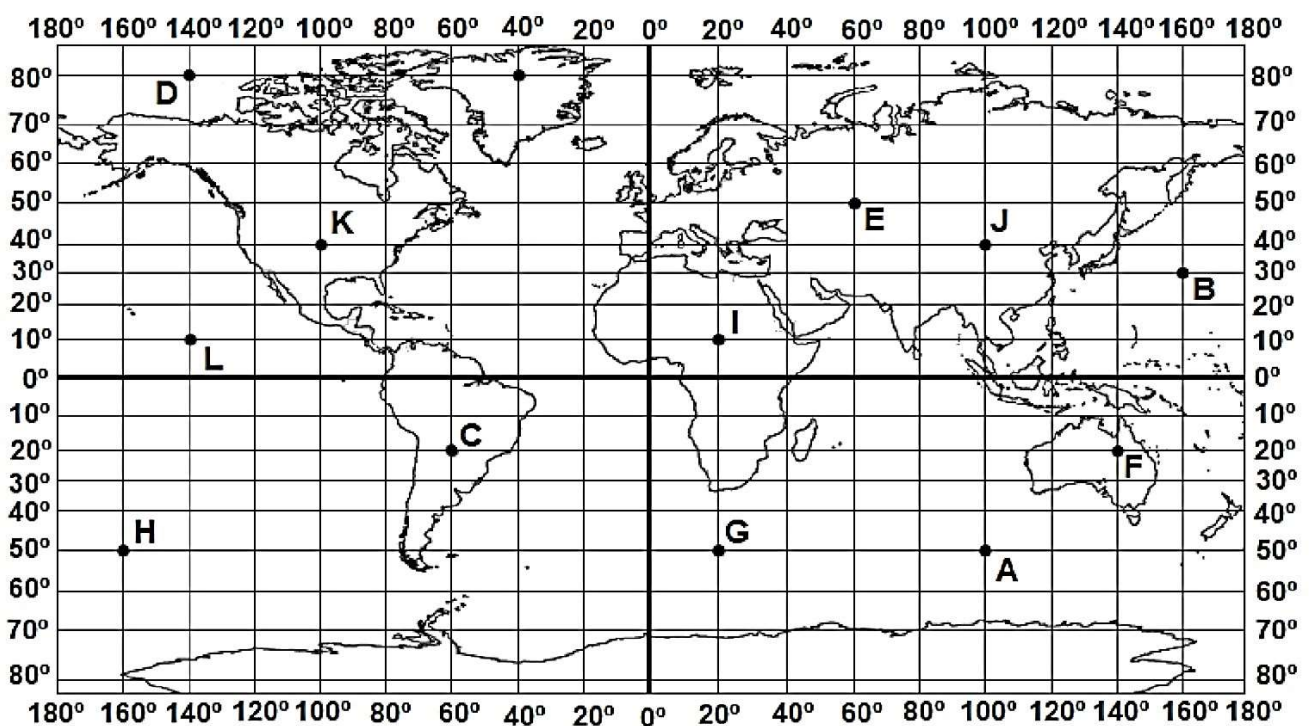
II. (V) As latitudes e os paralelos representam a distância em relação ao Equador e os meridianos representam a distância em relação a Greenwich.

III. (V) A latitude negativa indica que o ponto encontra-se no hemisfério sul, também chamado de Austral ou Meridional. A longitude negativa indica que o mesmo ponto também se encontra no hemisfério oeste ou ocidental.

IV. (F) O Brasil encontra-se em três hemisférios: quase todo ao sul, uma pequena parte no norte e todo o território a oeste.

Alternativa correta: letra a.

6. Observe o mapa a seguir e encontre as coordenadas geográficas do ponto A ao F, utilizando as direções para demarcação, e do ponto G ao L, utilizando o sistema de símbolo (positivo e negativo).



A: 50° S e 100° L

D: 80° N e 140° O

B: 30° N e 160° L

E: 60° L e 50° N

C: 20° S e 60° O

F: 140° L e 20° S

G: -50° (latitude) 20° (longitude)

K: 40° (latitude) -100° (longitude)

H: -50° (latitude) -160° (longitude)

L: 10° (latitude) -140° (longitude)

I: 10° (latitude) 20° (longitude)

J: 40° (latitude) 100° (longitude)

7. Sobre fuso horário, responda:

a) Quantas faixas de fuso existem? Quais são as positivas e as negativas?

São 24 as faixas de fuso. À esquerda do Meridiano de Greenwich as faixas são negativas; à direita do mesmo Meridiano são positivas.

b) Mikhail mora na Rússia, em uma cidade chamada Yakutsk, e precisa viajar de avião para a Groelândia, para realizar algumas pesquisas científicas. Ele sairá de Yakutsk às 6 horas da manhã do dia 14 de setembro, e o tempo de duração da viagem é de 8 horas. Em que dia e a que hora ele chegará? (Fuso de Yakutsk: +9; fuso da Groelândia: -3.)

Horário da saída de Yakutsk: 6h do dia 14 de setembro.

Duração da viagem: 8 horas.

Primeiramente, devemos checar a diferença de horário entre os dois países: Fuso de Yakutsk: +9; fuso da Groelândia: -3.

Entre os dois países, a diferença de hora é de 12 horas, pois do fuso +9 para o -3, passamos por 12 faixas de fuso. E como as faixas caminham para a esquerda, devemos diminuir 12 horas da Rússia (Yakutsk) para a Groelândia.

Então, enquanto em Yakutsk são 6 horas da manhã do dia 14 de setembro, na Groelândia ainda são 18 horas do dia anterior, ou seja, 13 de setembro. Cuidado para não fazer confusão nessa diferença entre dias, pois, se tenho que retirar 12 horas, depois que retiro as seis horas do início da manhã, eu chego à meia noite do dia anterior, e ainda tenho que retirar mais 6 horas, portanto, 24 (meia noite) - 6 = 18 horas.

Mas, como a viagem durou 8 horas, devo somar este tempo às horas de Groelândia. 18 horas + 8 horas ultrapassa a meia-noite, resultando em 2 horas da manhã do dia 14 de setembro.

Portanto, Mikhail chegará na Groelândia às 2 horas da manhã do dia 14 de setembro.