



**Tarefas 09, 10 e 12 – Professor Cléber**

**FRENTE C**

**01.**

**O milagre de viajar**

Quisera eu, então, decifrar  
os dias repletos de sombras moventes,  
à exaltação do que, insalubre, vaga  
pelos olhos dos homens.

Quisera, enfim,  
saber por que das causas e quilhas  
de barco nenhum  
flui das tinas  
dos dias  
o fumo  
o rum(o)

do que se foi e nunca mais será,  
como da via o milagre  
de viajar!

(VIEIRA, Delermundo. **Os tambores da tempestade**.  
Goiânia: Poligráfica, 2010. p. 142.)

Os versos “os dias repletos de sombras moventes,” “o rum (o)” e “de viajar” do texto nos remetem a aspectos da orientação cartográfica, bem como a sua utilização em nosso cotidiano na superfície terrestre. Acerca do uso da sombra que se move ao longo do dia e do rumo no auxílio de nossos deslocamentos, considere a ausência de nuvens e analise as afirmativas a seguir:

- I. Estando sobre o Trópico de Capricórnio durante o Solstício de Inverno para o Hemisfério Sul, durante o período claro, um poste na posição vertical em algum momento, terá sua sombra projetada para o Sul.
- II. Estando sobre o Trópico de Capricórnio no Solstício de Verão para o Hemisfério Sul, um observador verifica que, ao longo do período claro, o deslocamento da sombra de um poste na posição vertical descreve um arco voltado para o Norte.
- III. Estando sobre o Trópico de Câncer e, ao meio-dia, vendo que um poste na posição vertical não projeta sombra, um observador deduzirá que se trata de Solstício de Inverno para o Hemisfério Sul.
- IV. Estando sobre o Trópico de Câncer, ao meio-dia, ao ver a sombra de um poste na posição vertical projetada para o Norte, um observador deduzirá que se trata do Solstício de Verão para o Hemisfério Norte.

Em relação às proposições analisadas, assinale a única alternativa cujos itens estão todos corretos:

- a) I e II.
- b) I e III.
- c) I e IV.
- d) II e III.

**02.**

**O acendedor de lampiões**

Lá vem o acendedor de lampiões da rua!  
Este mesmo que vem infatigavelmente,  
Parodiar o sol e associar-se à lua  
Quando a sombra da noite enegrece o poente!

Um, dois, três lampiões, acende e continua  
Outros mais a acender imperturbavelmente,  
À medida que a noite aos poucos se acentua  
E a palidez da lua apenas se presente.

Triste ironia atroz que o senso humano irrita: —  
Ele que doura a noite e ilumina a cidade,  
Talvez não tenha luz na choupana em que habita.

Tanta gente também nos outros insinua  
Crenças, religiões, amor, felicidade,  
Como este acendedor de lampiões da rua!

(LIMA, Jorge de. Melhores poemas. 3. ed. São Paulo:  
Global, 2006. p. 25)

O texto relata uma situação que frequentemente ocorre no mundo contemporâneo, que é a exploração da mão de obra trabalhadora, e faz referência ao Sol e à Lua, que nos remete à temática dos movimentos da



Terra. Acerca das características e dos efeitos dos dois movimentos mais importantes de nosso planeta, rotação e translação, são feitas as assertivas a seguir. Analise-as:

- I. Têm por efeito a sucessão dos dias e das noites, que influencia na organização da vida, e o solstício, em que os dias e as noites são iguais e determina o começo da primavera e do outono.
- II. Têm por efeito a sucessão dos dias e das noites, que influencia na organização da vida, e o solstício, em que os dias e as noites são desiguais e determina o começo do verão e do inverno.
- III. Ambos movimentos acontecem no sentido anti-horário, e equinócio significa que os dias e as noites têm igual duração e determina o começo do verão e do inverno.
- IV. Ambos movimentos ocorrem de oeste para leste, e equinócio significa que os dias e as noites têm igual duração e determina o começo do outono e da primavera.

De acordo com os itens analisados, marque a alternativa que contém apenas proposições corretas:

- a) I e II.
- b) I e IV.
- c) II e III.
- d) II e IV.

**03.** Faça a correspondência entre os paralelos notáveis e as suas latitudes aproximadas.

1. Trópico de Câncer
2. Equador
3. Círculo Polar Ártico
4. Trópico de Capricórnio
5. Círculo Polar Antártico

- ( ) 0°  
 ( ) 23o27' S  
 ( ) 66o33' N  
 ( ) 23o27' N  
 ( ) 66o33' S

Assinale a alternativa que contém a sequência **correta**, de cima para baixo.

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

**04.** "A translação ou órbita da Terra ao redor do Sol constitui a causa da existência das estações do ano em nosso planeta".

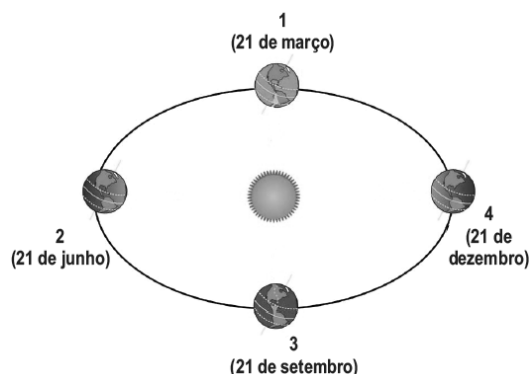
Esta afirmação está:

- a) incompleta, pois a inclinação do eixo terrestre explica a desigualdade de insolação.
- b) correta, pois à medida que a Terra completa sua órbita a posição do Sol se modifica.
- c) incorreta, já que o movimento de rotação da Terra influencia a altura do Sol no céu.
- d) incompleta, uma vez que a precessão dos equinócios vai determinar se é verão ou inverno.
- e) incorreta, porque é a distância que a Terra está do Sol que vai determinar as estações.

**05.** Um menino que mora em uma cidade localizada sobre a linha do Equador (latitude 0°) quer construir uma casa para a morada de pássaros, de forma que possa aproveitar melhor a entrada de raios de Sol. O menino deve colocar a entrada da casa orientada no sentido

- a) norte, pois assim terá Sol na maior parte do ano.
- b) oeste, pois terá sempre o Sol da manhã nas estações de inverno e verão.
- c) sul, pois terá sempre o Sol na estação do inverno, mas não no verão.
- d) norte, pois terá sempre o Sol na estação do inverno, mas não no verão.
- e) leste, pois sempre terá o Sol da manhã nas estações de inverno e verão.

**06.** Observe a imagem a seguir.



Disponível em: <<http://www.infoescola.com/geografia/solsticio-eequinocio/>>. Acesso em: 9 abr. 2014. (Adaptado).



Em decorrência do movimento de translação e da inclinação constante do eixo de rotação da terra em determinada época do ano, a luz solar incide com maior, menor ou igual intensidade em cada hemisfério da terra.

De acordo com a imagem, no hemisfério Sul os números 1, 2, 3 e 4 correspondem, respectivamente, a:

- equinócio de verão, solstício de outono, equinócio de inverno e solstício de primavera.
- equinócio de outono, solstício de inverno, equinócio de primavera e solstício de verão.
- solstício de verão, equinócio de outono, solstício de inverno e equinócio de primavera.
- solstício de outono, equinócio de verão, solstício de primavera e equinócio de inverno.

**07.** A imagem abaixo mostra um local por onde passa o Trópico de Capricórnio. Sobre o Trópico de Capricórnio podemos afirmar que:



- É a linha imaginária ao sul do Equador, onde os raios solares incidem sobre a superfície de forma perpendicular, o que ocorre em um único dia no ano.
  - Os raios solares incidem perpendicularmente nesta linha imaginária durante o solstício de inverno, o que ocorre duas vezes por ano.
  - Durante o equinócio, os raios solares atingem de forma perpendicular a superfície no Trópico de Capricórnio, marcando o início do verão.
  - No início do verão (21 ou 22 de dezembro), as noites têm a mesma duração que os dias no Trópico de Capricórnio.
- 08.** No dia 23 de setembro de 2008, teve início a estação da primavera no Hemisfério Sul. Portanto,
- ocorreu o solstício de verão, responsável pela noite mais longa de inverno no Pólo Norte, e o dia mais longo na Antártica.
  - ocorreu ao meio-dia, horário de Brasília, a incidência da luz solar, perpendicularmente ao paralelo 32° S, fenômeno chamado de equinócio.
  - os raios solares incidiram, ao meio-dia solar, perpendicularmente à linha do Equador, evidenciando igualdade na distribuição da luz nos hemisférios Norte e Sul, a partir do paralelo inicial.
  - aconteceu um solstício, momento em que o Sol, devido ao movimento de translação da Terra, está mais distante do nosso Planeta.
  - nos trópicos, aconteceu a maior incidência da luz solar no ano, evidenciando as mais altas temperaturas na área intertropical. Esse fenômeno climático denomina-se equinócio.
- 09.** Em Porto Alegre, em nenhum dia do ano é possível ver o Sol no zênite, porque
- a cidade está situada ao sul do Trópico de Capricórnio.
  - a cidade está situada na faixa tropical.
  - o adensamento urbano dificulta a visualização do Sol ao meio-dia.
  - a cidade localiza-se na área mais abaulada do globo terrestre.
  - a cidade não possui o seu sítio junto ao Oceano Atlântico.