



CEPMG - PROFESSORA AUGUSTA MACHADO

Hidrolândia, ____ de ____ de 2020.

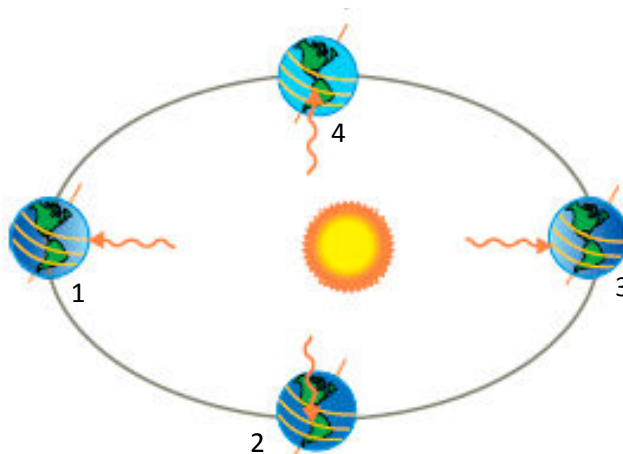
Aluno (a): _____

Professora: Lilian Rejelane Serie: 8º ano Turma: ____ NOTA: ____

Disciplina: Ciências

Exercícios de Movimentos da Terra e da Lua

01. O esquema abaixo mostra de forma simplificada, a orbita da Terra ao redor do Sol. Observe-o e depois responda as questões. Tome como referencia a linha do equador e os trópicos de câncer e capricórnio que recebem luz ao longo do ano.

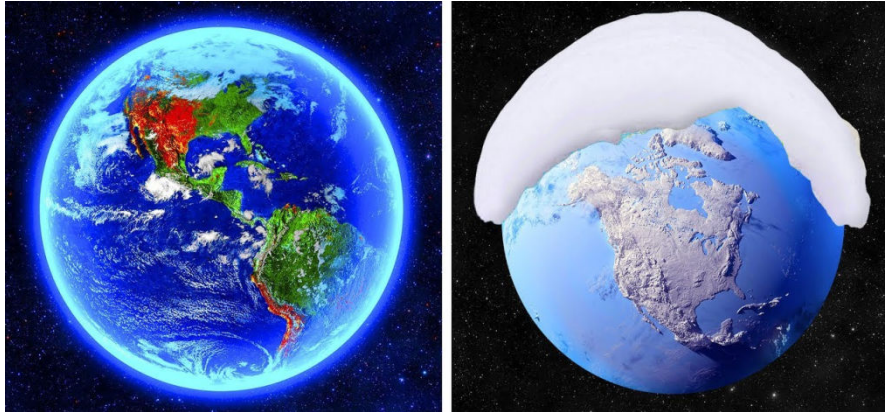


a) Na posição 1, qual é o hemisfério da Terra que recebe mais luz e calor do Sol? Nessa situação, qual estação do ano inicia nesse hemisfério?

b) Na posição 3, qual é o hemisfério da Terra que recebe mais luz e calor do sol? Nessa situação, qual estação do ano se inicia nesse hemisfério?

c) Sabendo que o sentido do movimento da translação da Terra é da posição 1 para a posição 2. Qual estação do ano se inicia no hemisfério sul quando a Terra está na posição 2? E na posição 4?

02. Imagine que, em vez de inclinado, o eixo da Terra fosse perpendicular ao plano de sua órbita e que a Terra continuasse os movimentos de rotação e translação. O que aconteceria com as estações do ano? A luz atingiria mais um hemisfério que outro? Levando em consideração a ilustração abaixo para justificar sua resposta (lembre-se que a Terra encontra-se com uma inclinação de $23,5^\circ$).



Disponível em:

<<https://www.youtube.com/watch?v=vokpobnflv4>>

. Acessado em: 18.03.2020

03. Considere duas plantas de mesma espécie e porte, mantidas sob iluminação natural e condições ideais de irrigação, uma delas no hemisfério norte, sobre o trópico de Câncer, e a outra em mesma latitude e altitude, mas no hemisfério sul, sobre o trópico de Capricórnio.

Considerando os períodos de claro e escuro nos dias referentes aos equinócios e solstícios, marque a alternativa correta e justifique sua resposta:

- a. no solstício de verão no hemisfério norte, a planta nesse hemisfério passará mais horas fazendo respirando que fotossíntese.
- b. no solstício de verão no hemisfério sul, a planta nesse hemisfério passará mais horas fazendo fotossíntese que a planta no hemisfério norte.
- c. no equinócio de primavera, as plantas passarão maior número de horas fazendo fotossíntese que quando no equinócio de outono.
- d. no equinócio, as plantas passarão 24 horas fazendo fotossíntese e respirando, concomitantemente, enquanto no solstício passarão mais horas respirando que em atividade fotossintética.
- e. no equinócio, cada uma das plantas passará 12 horas fazendo fotossíntese e 12 horas transpiração.

A Lua também inspira muitas crenças populares. Muita gente, por exemplo, acredita que a Lua tem influência sobre o crescimento dos cabelos. Diz-se que cortar o cabelo na Lua minguante retarda o seu

crescimento, e que os cabelos crescem mais depressa se cortados durante a Lua crescente. Existem até manuais que, com base nas fases da Lua, orientam as pessoas quanto à época mais adequada para os cortes de cabelos.

Disponível em: < <http://portaldoprofessor.mec.gov.br/storage/materiais/0000016761.PDF> >. Acessado em: 18.03.2020

04. De acordo com o texto acima, a Lua inspira:

- a) O crescimento dos cabelos
- b) Algumas crenças populares
- c) Os cortes de cabelo
- d) A Lua é a Lua independente de credences

Não há nada de sombrio ou misterioso no “lado escuro” da Lua. Na verdade, muitas naves tripuladas e não tripuladas - inclusive as famosas missões Apollo e seus astronautas americanos - fotografaram e filmaram essa região do nosso satélite natural. Não encontraram nada de esquisito, somente pedras, areia, crateras e montanhas. E ratificaram o que os astrônomos já estavam carecas de saber: a Lua não tem “lado escuro” nenhum, mas uma face que nunca é vista por quem olha aqui da Terra. A gente vê sempre o mesmo lado da Lua porque a atração gravitacional exercida pela Terra forçou a ocultação permanente da outra face. Ao longo do tempo, a interação gravitacional entre os dois corpos celestes fez com que o satélite ficasse trancado numa espécie de sincronização entre seus períodos de rotação (o giro da Lua em torno de si mesma) e translação (a volta que ela dá ao redor do nosso planeta). Os dois levam um pouco menos de 4 semanas para ser completados. É a duração do mês luna.

Disponível em: < <http://portaldoprofessor.mec.gov.br/storage/materiais/0000016761.PDF> >. Acessado em: 18.03.2020



Diferentes fases da lua

Disponível em: < <https://www.personare.com.br/como-usar-as-fases-da-lua-a-seu-favor-2-m8277> >. Acessado em: 18.03.2020

05. Segundo o texto e a imagem, uma das maiores curiosidades que sabemos em relação a lua é que? Como ao longo dos dias a lua nos parece ter um formato diferente.

A Lua é o único satélite natural da Terra. Quatro vezes menor do que nosso planeta, ela também é iluminada pelo Sol, não tem luz própria. Ao longo do ciclo lunar, a Lua vai adquirindo formas diferentes para

nós que a observamos daqui da Terra. Mas na verdade sua forma não muda. O que muda é o quanto podemos ver da face da Lua que está sendo iluminada pelo Sol.

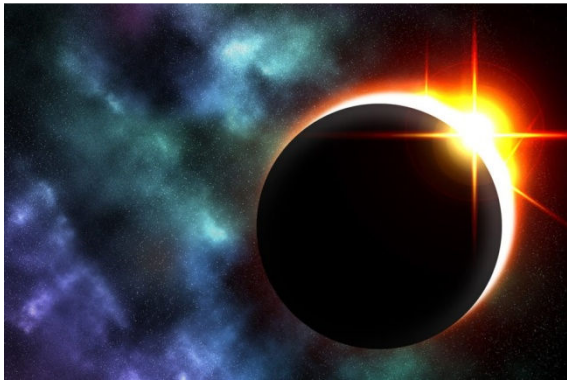
Disponível em: <<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/storage/materiais/0000016761.PDF>>. Acessado em: 18.03.2020

06. De acordo com o texto, a Lua é:

- a) Um satélite que possui luz própria
- b) Não é um satélite e não possui luz própria
- c) Não é uma satélite e possui luz própria
- d) Um satélite que não possui luz própria

Há um fenômeno celeste que ocorre quando a Lua penetra, totalmente ou parcialmente, no cone de sombra projetado pela Terra, em geral, sendo visível a olho nu. Isto ocorre sempre que o Sol, a Terra e a Lua se encontram próximos ou em perfeito alinhamento, estando a Terra no meio destes outros dois corpos.

Disponível em: <<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/storage/materiais/0000016761.PDF>>. Acessado em: 18.03.2020



Disponível em: <<https://www.wemystic.com.br/eclipse-lunar-janeiro-2020/>>. Acessado em: 18.03.2020

07. A figura e o texto acima indicam que ocorreu um fenômeno, que fenômeno é esse?

- a) Estrela cadente
- b) Eclipse
- c) Nascer da Lua
- d) Elipse