

ATIVIDADE DE CIÊNCIAS

Estudante: _____ Data: ____ / ____ / ____

Professor (a): _____ Turma: _____

Escola: _____ 

O PLANETA TERRA E SEUS MOVIMENTOS

O planeta Terra formou-se há aproximadamente 4,5 bilhões de anos. Ele é o terceiro planeta a partir do Sol e faz parte do grupo dos planetas rochosos, pois sua superfície é formada principalmente por rochas e minerais. Mesmo que não percebamos, a Terra está em constante movimento. Entre os movimentos realizados pelo nosso planeta, destacam-se a **rotação** e a **translação**.

A Rotação

A rotação é o movimento que a Terra realiza em torno de seu próprio eixo, uma linha imaginária que atravessa o planeta de um polo ao outro. Esse movimento dura aproximadamente 24 horas e é responsável pela sucessão dos dias e das noites. A parte da Terra que está voltada para o Sol recebe luz e encontra-se no período do dia. Ao mesmo tempo, a parte que não recebe diretamente a luz solar encontra-se no período da noite. Como a Terra gira continuamente, os lugares passam por períodos de claridade e de escuridão.

Existem lugares localizados em lados quase opostos do planeta. Esses lugares são chamados de antípodas. Um exemplo aproximado é a cidade de Boa Vista, em Roraima, e uma área próxima à cidade de Mamuju, na Indonésia. Quando é dia em um desses locais, pode ser noite no outro devido à rotação da Terra. A rotação também provoca o movimento aparente do Sol no céu. Por isso, temos a impressão de que o Sol nasce, atravessa o céu e se põe. A mudança da posição aparente do Sol também modifica a direção e o tamanho das sombras dos objetos ao longo do dia.

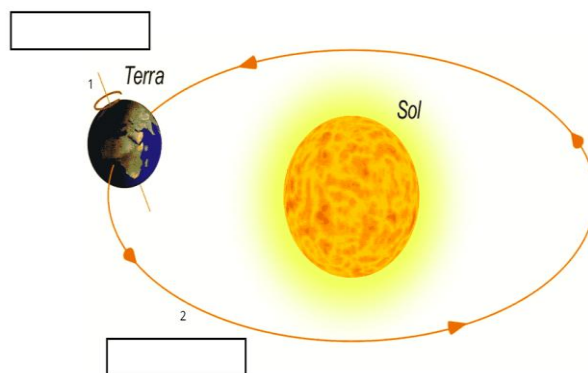
A Translação

A translação é o movimento que a Terra realiza ao redor do Sol. Uma volta completa dura aproximadamente 365 dias e 6 horas, correspondendo a um ano. A translação, junto à inclinação do eixo terrestre, contribui para a ocorrência das quatro estações do ano: primavera, verão, outono e inverno.

A força que mantém a Terra em sua órbita ao redor do Sol e a Lua em sua órbita ao redor da Terra é chamada de força gravitacional, também conhecida como gravidade.

Atividades

1. Observe a imagem e escreva o nome dos movimentos da Terra indicados pelos números 1 e 2.



2. Observe a ilustração da questão anterior e ligue cada um dos movimentos à sua principal consequência.

ROTAÇÃO

ESTAÇÕES DO ANO

TRANSLAÇÃO

DIA E NOITE

3. Leia com atenção a tirinha abaixo.



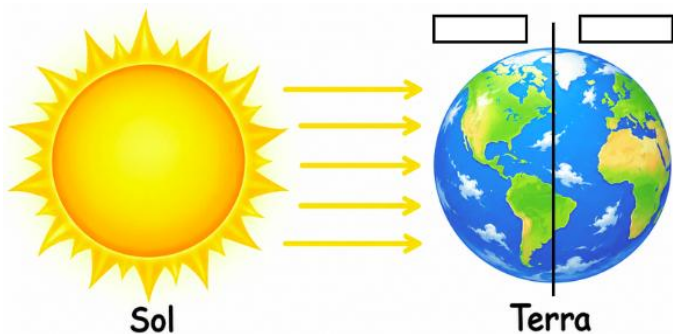
(Disponível em: <<https://cageos.files.wordpress.com>>)

O movimento que é a Terra realiza em torno de seu próprio eixo tem duração de

- a) 12 horas.
- b) 14 horas.
- c) 20 horas.
- d) 24 horas.

4. Qual é a duração aproximada do movimento de translação da Terra?

5. Observe a imagem e complete os espaços com as palavras “dia” e “noite”, de acordo com a incidência da luz solar sobre a Terra.



6. Leia com atenção a tirinha abaixo.



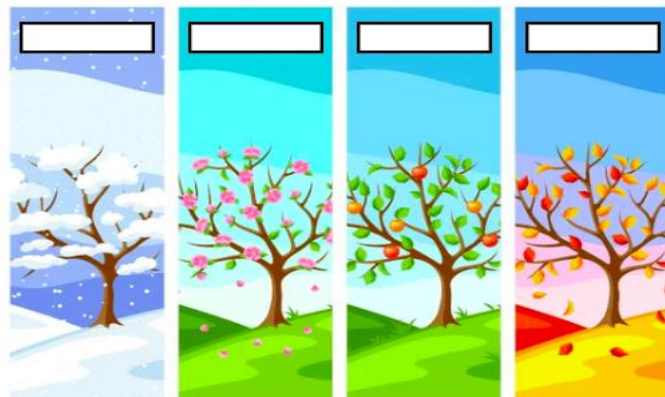
Disponível em https://www.cartoonstock.com/directory/o/orbital_revolution.asp

Como se chama o movimento que os planetas realizam ao redor do Sol?

7. A força que mantém a Terra ao redor do Sol e a Lua ao redor da Terra é chamada de

- a) força-peso.
- b) gravidade.
- d) revolução.
- d) indução.

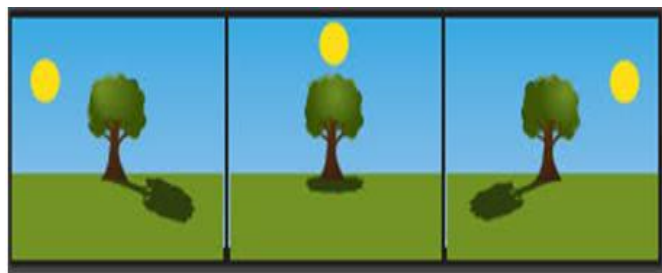
8. Observe as imagens e escreva o nome de cada estação do ano.



9. Duas cidades estão localizadas em lados opostos do planeta. Quando uma delas está voltada para o Sol, a outra está voltada para o lado contrário. O que provavelmente está acontecendo nessas cidades?

- a) É dia nas duas cidades.
- b) É noite nas duas cidades.
- c) É dia em uma cidade e noite na outra.
- d) As duas cidades estão no mesmo horário.

10. Veja com atenção a imagem abaixo.



Por que a sombra da árvore muda de tamanho e de posição ao longo do dia?
