



CIÊNCIAS

6º ANO



HABILIDADE:

EF06CI14 – Inferir que as mudanças na sombra de uma vara (gnômon) ao longo do dia em diferentes períodos do ano são uma evidência dos movimentos relativos entre a Terra e o Sol, que podem ser explicados por meio dos movimentos de rotação e translação da Terra e da inclinação de seu eixo de rotação em relação ao plano de sua órbita em torno do Sol.



Conteúdo das atividades:

Atividade 1: DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA NO PLANETA

Atividade 2: MOVIMENTOS DA LUA

Atividade 3: PONTOS CARDEAIS

Atividade 4: INSTRUMENTO ASTRONÔMICO/GNÔMON E RELÓGIO DE SOL

Atividade 5: CICLO CIRCADIANO

ATIVIDADES COM FOCO NO ACOMPANHAMENTO DAS APRENDIZAGENS

ESCOLA:

PROFESSOR(A):

ESTUDANTE:

TURMA:

1

No eclipse _____, o Sol é completamente encoberto pela Lua, enquanto no eclipse _____, apenas parte da _____ fica encoberta. Um tipo particular deste último é o eclipse _____, que ocorre somente quando o centro _____ é encoberto.

Complete as lacunas com a sequência de palavras correta.

- a) lunar total – lunar parcial – Lua – lunar – da Lua
- b) lunar total – lunar parcial – Lua – anular – da Lua
- c) solar total – solar parcial – estrela – anular – da Terra
- d) solar total – solar parcial – estrela – anular – do Sol
- e) solar total – solar parcial – Lua – anular – do Sol

2

Ao longo da vida, você já deve ter observado que a aparência da Lua muda. Isso ocorre porque este satélite natural está constantemente se movendo no espaço, orbitando a Terra. Identifique a alternativa que cita corretamente os movimentos da Lua.

- a) Rotação e translação.
- b) Rotação, translação e revolução.
- c) Translação e revolução.
- d) Rotação e retrogradação.
- e) Rotação, translação e retrogradação.

3

Joana acabou de se mudar para uma cidade fria, com temperatura média baixa. Ela sai de casa às 7h30 para trabalhar, mas, antes, para se aquecer, toma café da manhã na cozinha, por onde entra bastante sol graças a uma grande janela de vidro.

Defina a direção para a qual a janela da cozinha de Joana está apontada.

- a) Norte.
- b) Nordeste.
- c) Sul.
- d) Leste.
- e) Oeste.

ATIVIDADES COM FOCO NO ACOMPANHAMENTO DAS APRENDIZAGENS

ESCOLA:

PROFESSOR(A):

ESTUDANTE:

TURMA:

4

O _____ é um instrumento usado por povos antigos. Consiste basicamente em uma vareta inserida _____ no solo. Com base nas sombras projetadas por essa vareta quando iluminada pela luz solar, em diferentes momentos do dia, é possível determinar o período do dia. A linha meridiana é obtida com base na projeção da sombra _____, e ocorre quando o Sol atinge sua maior altura no céu. O _____, também usado por diversos povos antigos, pode ser considerado um aperfeiçoamento dessa invenção.

A alternativa que completa corretamente a sentença acima é:

- a) gnômon – verticalmente – mínima – relógio de Sol
- b) relógio de sol – verticalmente – mínima – gnômon
- c) gnômon – diagonalmente – máxima – relógio de Sol
- d) relógio de sol – verticalmente – máxima – gnômon
- e) gnômon – paralelamente – máxima – relógio de Sol

5

Além de todo o fascínio exercido pelos astros sobre a humanidade, que sempre buscou compreender sua origem, constituição, movimentos e interferências mútuas, hoje também sabemos que todos os seres vivos são influenciados por esses astros, particularmente pela alternância entre o dia e a noite e as estações do ano. Nos ambientes naturais, encontramos vários animais que são mais ativos durante o dia – quando basicamente procuram alimentos e buscam parceiros para reprodução, evitando os predadores. Contudo, existem muitos que passam o dia escondidos em suas tocas ou abrigos e começam suas atividades diárias somente após o pôr do sol. Considere as informações do texto e, entre as afirmativas a seguir, determine aquela que está **INCORRETA** em relação ao fenômeno descrito.

- a) Tanto as plantas quanto os animais apresentam ritmos regulados pelos períodos de luz e escuridão.
- b) O grau de inclinação da Terra influencia nos ritmos biológicos dos seres vivos.
- c) Os ritmos biológicos são fundamentais para os processos de migração na natureza.
- d) Podemos observar que os astros influenciam ritmos biológicos diários e sazonais.
- e) Os ritmos circadianos estão intimamente ligados ao amanhecer e ao pôr do sol de cada dia, ocorrendo em ciclos regulares de 24 horas para todas as espécies.