



COLÉGIO CRESCER

Educação Infantil
Ensino Fundamental I e II

Ciências: correção

Livro de Ciências páginas 140, 143 e 144.

140

Atividades

1. Coloque V nas sentenças verdadeiras e F nas sentenças falsas.

☐ F A energia liberada pela desintegração dos alimentos é utilizada prontamente para realizar trabalho.

☐ V Qualquer objeto que esteja em condições de realizar um trabalho possui energia.

☐ V A energia é transformada e transferida para outro corpo.

☐ F Os seres vivos não precisam de energia.

☐ V O trabalho, o aquecimento ou o movimento de qualquer objeto envolvem um gasto de energia.

☐ V Os alimentos são fonte de energia para os seres vivos.

☐ F Os alimentos não são transformados pelo corpo.

☐ F A energia é sempre perdida.

2. Explique o que é o composto químico adenosina trifosfato (ATP).

É a forma como os seres vivos armazenam, na célula, a energia necessária para as suas atividades vitais.

3. Como pode ser definido o termo calor?

Calor é uma forma de energia que se transfere de um corpo quente para um corpo frio.

4. Exemplifique uma fonte de calor natural e outra artificial.

Sugestão de resposta: O calor do Sol é natural. O calor de uma lâmpada é artificial.

Atividades

1. Explique, de acordo com o que você leu, como o som se propaga no espaço.

Sugestão de resposta: O som emitido movimenta as moléculas de ar, que batem umas nas outras, emitindo energia. As vibrações transmitidas são as ondas mecânicas, também chamadas de ondas sonoras, que se propagam a partir de variações de pressão do meio.

2. Observe a imagem, identifique os tipos de propagação de calor e explique o que você entende por cada um.



Condução — é quando dois corpos em diferentes temperaturas são colocados em contato e há troca de calor.

Convecção — é a transferência térmica produzida pela movimentação de um material.

Irradiação — é quando a propagação de energia acontece sem um meio material.

3. O que são as ondas sonoras? Faça uma pesquisa, em jornais, revistas e na Internet, para obter mais informações.

Sugestão de resposta: As ondas sonoras são ondas mecânicas, pois somente se propagam através de um meio material (sólido, líquido ou gasoso). Diferentemente das ondas eletromagnéticas (como, por exemplo, a luz), as ondas sonoras não podem se propagar no vácuo.

4. Identifique os bons e maus condutores de calor. Use a seguinte legenda:

BCC bom condutor de calor

MCC mau condutor de calor

BCC Ouro

MCC Isopor

MCC Borracha

BCC Prata

MCC Algodão

MCC Madeira

BCC Alumínio

BCC Ferro



5. Analise as situações e marque, com um x, a resposta certa.

— Mamãe comprou uma cadeira bem confortável. Ela é constituída com partes de ferro e partes de madeira.

Quando eu toco a parte de madeira com a mão esquerda e a de ferro com a mão direita, o que acontece?

☐

A mão direita não sente frio porque o ferro é um mau condutor de calor.

☒

A mão direita sente mais frio que a esquerda porque o ferro conduz melhor o calor.

☐

A mão esquerda sente frio porque a madeira é boa condutora de calor.