

ESCOLA _____ DATA: ____/____/____

PROF: _____ TURMA: _____

NOME: _____



ENERGIA TÉRMICA

A temperatura dos corpos tem relação com a energia térmica. Quanto mais energia térmica há em um corpo, maior é sua temperatura. Para determinar a temperatura de um corpo, usa-se um termômetro.

Quando dois corpos apresentam temperaturas diferentes, ocorre transferência de calor entre eles, até que os dois corpos atinjam a mesma temperatura. Assim, o corpo mais frio esquentar e o mais quente esfria.

Há materiais que conduzem bem o calor, como o ferro e o alumínio, enquanto outros são isolantes térmicos, como o isopor e a madeira.

Produção e usos da energia térmica

A energia térmica pode ser obtida aproveitando-se a luz solar ou queimando-se diferentes materiais combustíveis renováveis ou não renováveis, por exemplo.

Nos fogões a lenha, a madeira substitui o gás natural, que serve de combustível nos fogões convencionais.

Nos painéis de aquecimento solar, há captação e transferência de calor para a água, que é aquecida.

Em alguns processos industriais, como a produção do aço, é necessária grande quantidade de energia térmica, que é gerada pela queima de carvão mineral.

Nas usinas termelétricas, a energia térmica, obtida pela queima de carvão, gás natural ou petróleo, é transformada em energia elétrica.

Buriti mais ciências. Editora: Moderna

Questões

1) O que utilizamos para medir a temperatura de um corpo?

R: Para medir a temperatura de um corpo podemos usar um termômetro.

2) Explique como ocorre a transferência de calor:

R: Quando dois corpos apresentam temperaturas diferentes, ocorre transferência de calor entre eles, até que os dois corpos atinjam a mesma temperatura.

3) Como obtemos energia térmica?

R: Ela pode ser obtida aproveitando luz solar ou queimando materiais.

4) Quais são os principais materiais, são queimados, para obter energia térmica?

R: Os principais materiais são madeira, gás natural, carvão e petróleo.