

GUIA DO PROFESSOR

Bingo do calor e da temperatura

40 CARTELAS ILUSTRADAS

OBJETIVO

Distinguir temperatura, calor e sensação térmica e reconhecer formas de propagação.

PREPARAÇÃO

Imprima uma cartela por aluno. Recorte as cartas de chamada do final do PDF, embaralhe-as e leia uma pista por vez. Use marcadores reutilizáveis.

COMO JOGAR

O estudante procura a imagem e o conceito correspondentes à pista e marca a casa. Vence quem completar linha, coluna ou diagonal. Antes de confirmar o bingo, peça a justificativa de duas marcações e confira o gabarito.

MEDIAÇÃO PEDAGÓGICA

Compare materiais à temperatura ambiente. Uma colher de metal não está necessariamente mais fria que uma de madeira.

O QUE O ARQUIVO CONTÉM

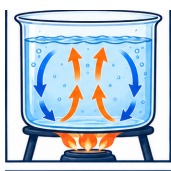
40 cartelas diferentes de 9 casas; 12 cartas de chamada; gabarito com resposta prevista para cada pista.

Os desenhos representam situações e conceitos. Faça a leitura da pista, não da resposta; valorize a explicação do estudante. Adapte a discussão ao currículo da sua rede.

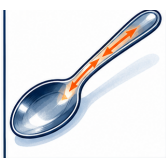
CARTELAS PARA RECORTAR

CARTELA 01

Nome: _____



Convecção



Condutor térmico



Sensação térmica



Diferença de temperatura



Temperatura



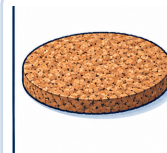
Garrafa térmica



Condução



Equilíbrio térmico



Isolante térmico

CARTELA 02

Nome: _____



Isolante térmico



Radiação térmica



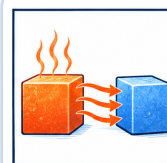
Garrafa térmica



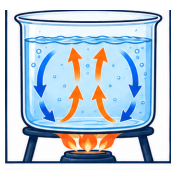
Temperatura



Sensação térmica



Calor



Convecção



Equilíbrio térmico



Condutor térmico

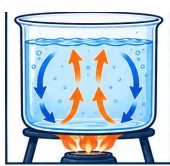
CARTELAS PARA RECORTAR

CARTELA 03

Nome: _____



Radiação térmica



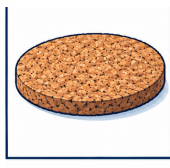
Convecção



Condução



Equilíbrio térmico



Isolante térmico



Sensação térmica



Termômetro



Garrafa térmica



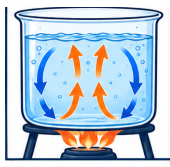
Temperatura

CARTELA 04

Nome: _____



Equilíbrio térmico



Convecção



Sensação térmica



Termômetro



Diferença de temperatura



Radiação térmica



Temperatura



Condutor térmico



Condução

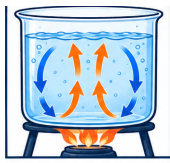
CARTELAS PARA RECORTAR

CARTELA 05

Nome: _____



Sensação térmica



Convecção



Radiação térmica



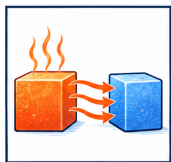
Equilíbrio térmico



Condutor térmico



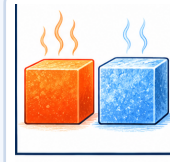
Condução



Calor



Temperatura



Diferença de temperatura

CARTELA 06

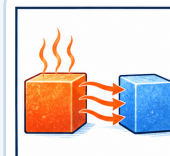
Nome: _____



Diferença de temperatura



Sensação térmica



Calor



Isolante térmico



Convecção



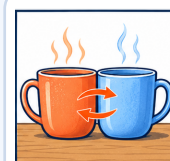
Condução



Termômetro



Condutor térmico



Equilíbrio térmico

CARTELAS PARA RECORTAR

CARTELA 07

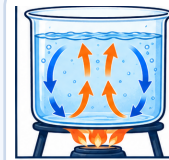
Nome: _____



Equilíbrio térmico



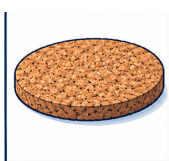
Temperatura



Convecção



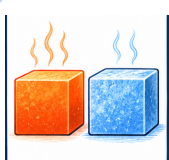
Radiação térmica



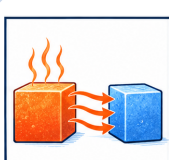
Isolante térmico



Sensação térmica



Diferença de temperatura



Calor



Garrafa térmica

CARTELA 08

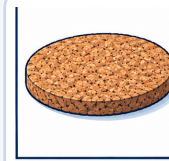
Nome: _____



Equilíbrio térmico



Garrafa térmica



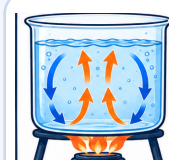
Isolante térmico



Diferença de temperatura



Radiação térmica



Convecção



Temperatura



Sensação térmica



Condutor térmico

CARTELAS PARA RECORTAR

CARTELA 09

Nome: _____



Diferença de temperatura



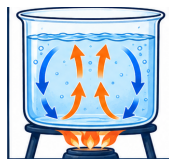
Radiação térmica



Sensação térmica



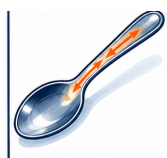
Equilíbrio térmico



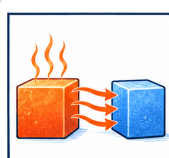
Convecção



Termômetro



Condutor térmico



Calor



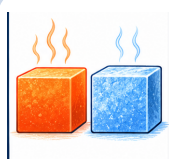
Temperatura

CARTELA 10

Nome: _____



Radiação térmica



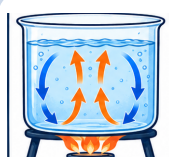
Diferença de temperatura



Condutor térmico



Garrafa térmica



Convecção



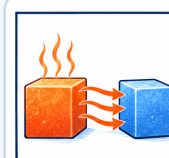
Termômetro



Equilíbrio térmico



Condução



Calor

CARTELAS PARA RECORTAR

CARTELA 11

Nome: _____



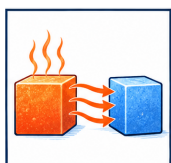
Garrafa térmica



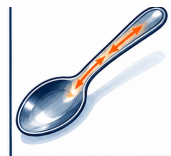
Sensação térmica



Temperatura



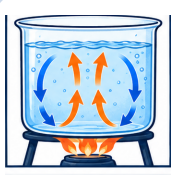
Calor



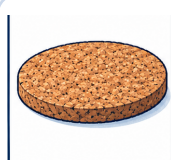
Condutor térmico



Condução



Convecção



Isolante térmico



Equilíbrio térmico

CARTELA 12

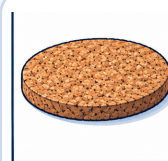
Nome: _____



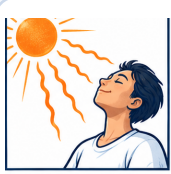
Condutor térmico



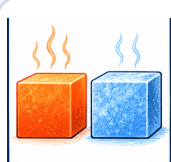
Garrafa térmica



Isolante térmico



Radiação térmica



Diferença de temperatura



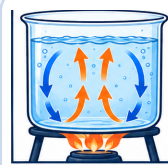
Termômetro



Sensação térmica



Condução



Convecção

CARTELAS PARA RECORTAR

CARTELA 13

Nome: _____



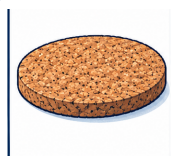
Radiação térmica



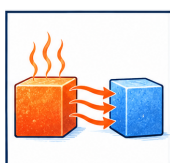
Temperatura



Condutor térmico



Isolante térmico



Calor



Garrafa térmica



Equilíbrio térmico



Sensação térmica



Termômetro

CARTELA 14

Nome: _____



Diferença de temperatura



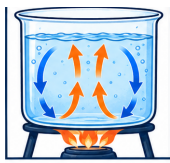
Temperatura



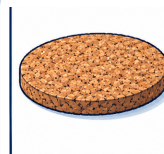
Sensação térmica



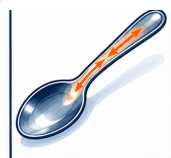
Equilíbrio térmico



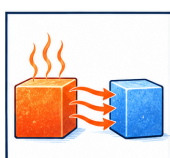
Convecção



Isolante térmico



Condutor térmico



Calor



Radiação térmica

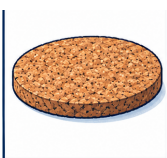
CARTELAS PARA RECORTAR

CARTELA 15

Nome: _____



Radiação térmica



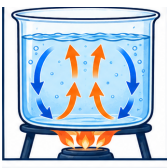
Isolante térmico



Sensação térmica



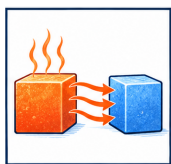
Condução



Convecção



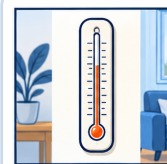
Condutor térmico



Calor



Garrafa térmica



Temperatura

CARTELA 16

Nome: _____



Radiação térmica



Condutor térmico



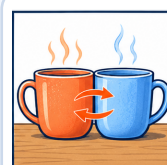
Garrafa térmica



Condução



Calor



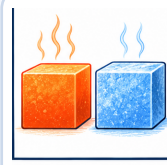
Equilíbrio térmico



Temperatura



Termômetro



Diferença de temperatura

CARTELAS PARA RECORTAR

CARTELA 17

Nome: _____



Equilíbrio térmico



Garrafa térmica



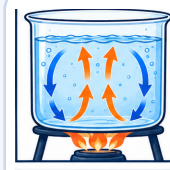
Radiação térmica



Condução



Isolante térmico



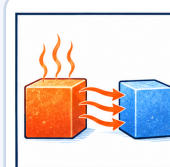
Convecção



Termômetro



Temperatura



Calor

CARTELA 18

Nome: _____



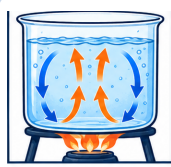
Condução



Diferença de temperatura



Termômetro



Convecção



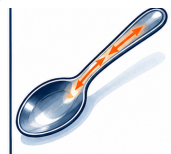
Garrafa térmica



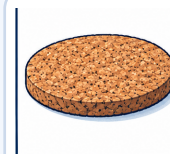
Radiação térmica



Equilíbrio térmico



Condutor térmico



Isolante térmico

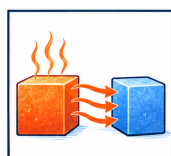
CARTELAS PARA RECORTAR

CARTELA 19

Nome: _____



Isolante térmico



Calor



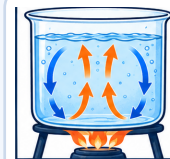
Sensação térmica



Temperatura



Garrafa térmica



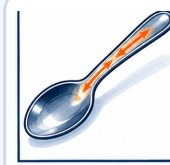
Convecção



Termômetro



Condução



Condutor térmico

CARTELA 20

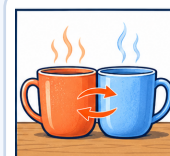
Nome: _____



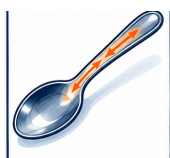
Isolante térmico



Sensação térmica



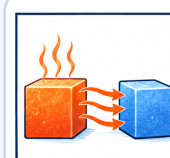
Equilíbrio térmico



Condutor térmico



Termômetro



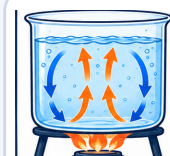
Calor



Diferença de temperatura



Radiação térmica



Convecção

CARTELAS PARA RECORTAR

CARTELA 21

Nome: _____



Equilíbrio térmico



Sensação térmica



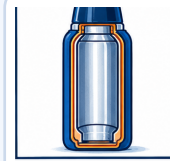
Radiação térmica



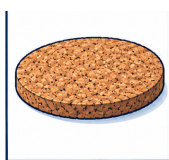
Temperatura



Diferença de temperatura



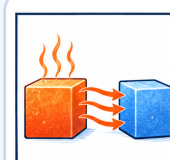
Garrafa térmica



Isolante térmico



Termômetro



Calor

CARTELA 22

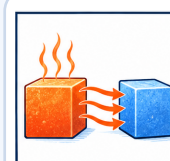
Nome: _____



Condução



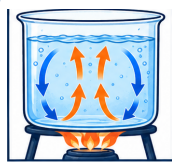
Termômetro



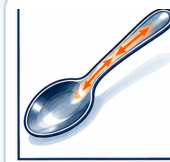
Calor



Sensação térmica



Convecção



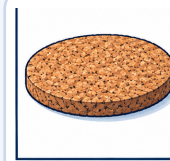
Condutor térmico



Temperatura



Radiação térmica



Isolante térmico

CARTELAS PARA RECORTAR

CARTELA 23

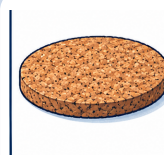
Nome: _____



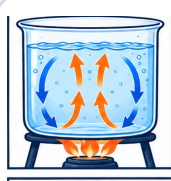
Equilíbrio térmico



Condutor térmico



Isolante térmico



Convecção



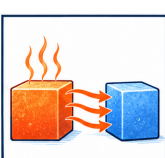
Termômetro



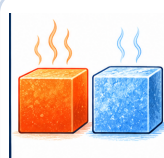
Radiação térmica



Garrafa térmica



Calor



Diferença de temperatura

CARTELA 24

Nome: _____



Diferença de temperatura



Termômetro



Garrafa térmica



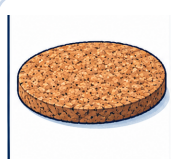
Radiação térmica



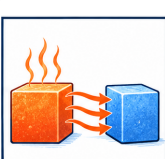
Condução



Equilíbrio térmico



Isolante térmico



Calor

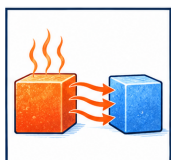


Condutor térmico

CARTELAS PARA RECORTAR

CARTELA 25

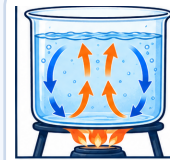
Nome: _____



Calor



Equilíbrio térmico



Convecção



Radiação térmica



Diferença de temperatura



Sensação térmica



Termômetro



Condução



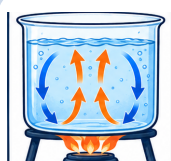
Garrafa térmica

CARTELA 26

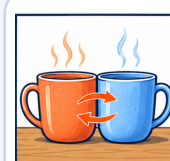
Nome: _____



Diferença de temperatura



Convecção



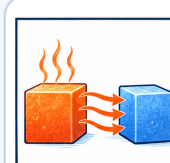
Equilíbrio térmico



Garrafa térmica



Sensação térmica



Calor



Condutor térmico



Temperatura



Condução

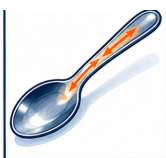
CARTELAS PARA RECORTAR

CARTELA 27

Nome: _____



Isolante térmico



Condutor térmico



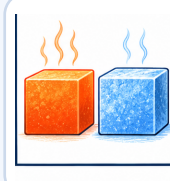
Condução



Radiação térmica



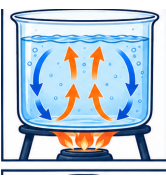
Garrafa térmica



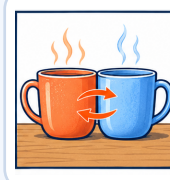
Diferença de temperatura



Sensação térmica



Convecção



Equilíbrio térmico

CARTELA 28

Nome: _____



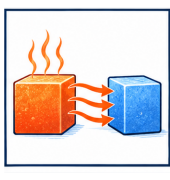
Termômetro



Radiação térmica



Diferença de temperatura



Calor



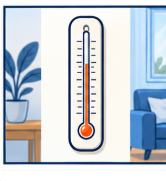
Isolante térmico



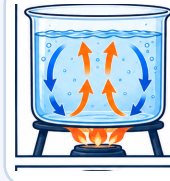
Sensação térmica



Condução



Temperatura



Convecção

CARTELAS PARA RECORTAR

CARTELA 29

Nome: _____



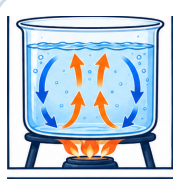
Radiação térmica



Sensação térmica



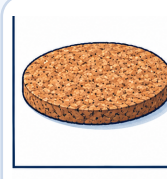
Equilíbrio térmico



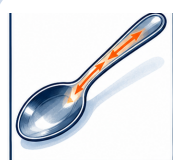
Convecção



Condução



Isolante térmico



Condutor térmico



Garrafa térmica



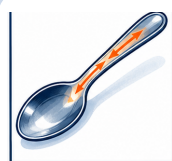
Temperatura

CARTELA 30

Nome: _____



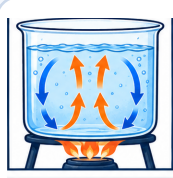
Diferença de temperatura



Condutor térmico



Temperatura



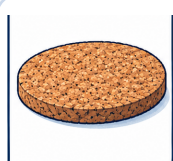
Convecção



Radiação térmica



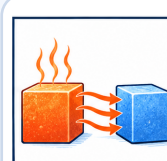
Garrafa térmica



Isolante térmico



Equilíbrio térmico



Calor

CARTELAS PARA RECORTAR

CARTELA 31

Nome: _____



Garrafa térmica



Termômetro



Condutor térmico



Sensação térmica



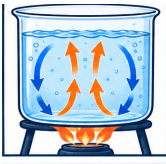
Radiação térmica



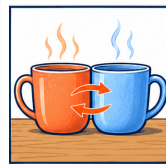
Diferença de temperatura



Condução



Convecção



Equilíbrio térmico

CARTELA 32

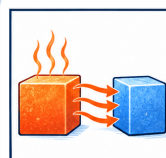
Nome: _____



Condutor térmico



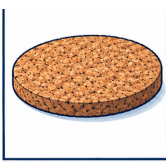
Radiação térmica



Calor



Termômetro



Isolante térmico



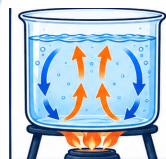
Condução



Diferença de temperatura



Temperatura



Convecção

CARTELAS PARA RECORTAR

CARTELA 33

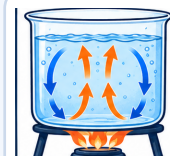
Nome: _____



Diferença de temperatura



Condutor térmico



Convecção



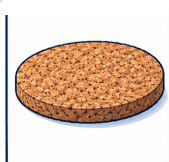
Sensação térmica



Calor



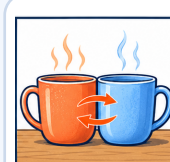
Temperatura



Isolante térmico



Termômetro



Equilíbrio térmico

CARTELA 34

Nome: _____



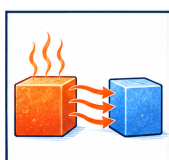
Diferença de temperatura



Sensação térmica



Temperatura



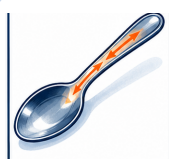
Calor



Garrafa térmica



Condução



Condutor térmico



Isolante térmico



Termômetro

CARTELAS PARA RECORTAR

CARTELA 35

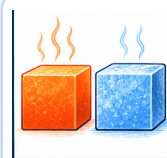
Nome: _____



Garrafa térmica



Isolante térmico



Diferença de temperatura



Radiação térmica



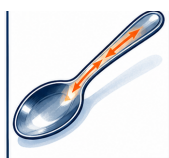
Equilíbrio térmico



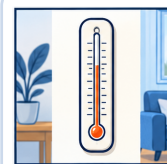
Termômetro



Sensação térmica



Condutor térmico



Temperatura

CARTELA 36

Nome: _____



Radiação térmica



Sensação térmica



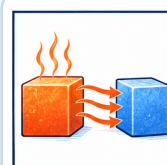
Condutor térmico



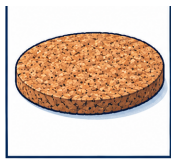
Garrafa térmica



Equilíbrio térmico



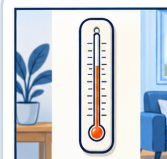
Calor



Isolante térmico



Termômetro



Temperatura

CARTELAS PARA RECORTAR

CARTELA 37

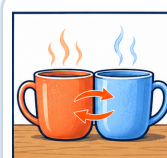
Nome: _____



Isolante térmico



Diferença de temperatura



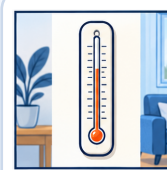
Equilíbrio térmico



Condução



Termômetro



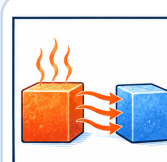
Temperatura



Garrafa térmica



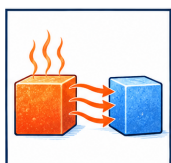
Radiação térmica



Calor

CARTELA 38

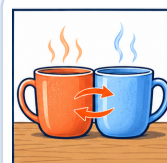
Nome: _____



Calor



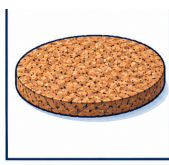
Termômetro



Equilíbrio térmico



Sensação térmica



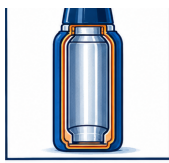
Isolante térmico



Condução



Temperatura



Garrafa térmica



Condutor térmico

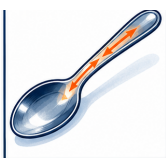
CARTELAS PARA RECORTAR

CARTELA 39

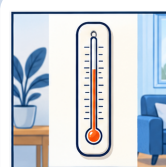
Nome: _____



Radiação térmica



Condutor térmico



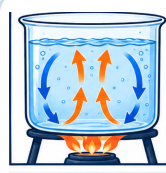
Temperatura



Garrafa térmica



Condução



Convecção



Termômetro



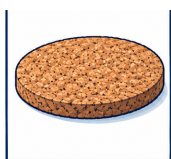
Equilíbrio térmico



Diferença de temperatura

CARTELA 40

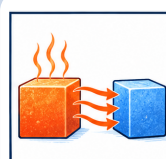
Nome: _____



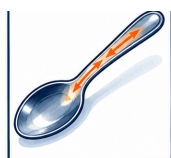
Isolante térmico



Diferença de temperatura



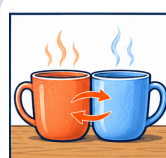
Calor



Condutor térmico



Garrafa térmica



Equilíbrio térmico



Termômetro



Radiação térmica



Condução

CARTAS DE CHAMADA • RECORTAR

Embaralhe e leia somente a pista. A resposta fica no gabarito.

01

Grandeza medida por termômetro relacionada à agitação média das partículas.

02

Energia transferida por diferença de temperatura.

03

Percepção de quente ou frio afetada, por exemplo, pelo vento.

04

Dois corpos em contato atingem a mesma temperatura.

05

Instrumento usado para medir temperatura.

06

Transferência térmica por contato, comum em sólidos.

CARTAS DE CHAMADA • RECORTAR

Embaralhe e leia somente a pista. A resposta fica no gabarito.

07

Transferência térmica associada ao movimento de líquidos ou gases.

08

Transferência térmica por ondas eletromagnéticas, sem exigir contato.

09

Material como o metal facilita a transferência de calor.

10

Material como a cortiça dificulta a transferência de calor.

11

Recipiente projetado para reduzir várias formas de troca térmica.

12

Condição necessária para a transferência líquida de calor.

GABARITO • CONFERÊNCIA

01 Temperatura

Grandeza medida por termômetro relacionada à agitação média das partículas.

02 Calor

Energia transferida por diferença de temperatura.

03 Sensação térmica

Percepção de quente ou frio afetada, por exemplo, pelo vento.

04 Equilíbrio térmico

Dois corpos em contato atingem a mesma temperatura.

05 Termômetro

Instrumento usado para medir temperatura.

06 Condução

Transferência térmica por contato, comum em sólidos.

07 Convecção

Transferência térmica associada ao movimento de líquidos ou gases.

08 Radiação térmica

Transferência térmica por ondas eletromagnéticas, sem exigir contato.

09 Condutor térmico

Material como o metal facilita a transferência de calor.

10 Isolante térmico

Material como a cortiça dificulta a transferência de calor.

11 Garrafa térmica

Recipiente projetado para reduzir várias formas de troca térmica.

12 Diferença de temperatura

Condição necessária para a transferência líquida de calor.

Confira a justificativa: a imagem sozinha não substitui o conceito.