

Bingo: o que mudou?

OBSERVE EVIDÊNCIAS; EXPLIQUE A MUDANÇA

O aluno relaciona situações antes/depois a transformações físicas e químicas. Cada resposta precisa de uma evidência da cena e de uma explicação sobre o que mudou na matéria.

COMO JOGAR

1. Imprima as cartelas das páginas 2 a 41 em A4, tamanho real.
2. Entregue uma cartela para cada aluno ou dupla.
3. Recorte e embaralhe as chamadas das páginas 42 e 43.
4. Leia somente a pista azul, sem dizer a resposta.
5. Os alunos observam a cena, leem a legenda e marcam a casa.
6. Para validar linha, coluna ou diagonal, peça uma justificativa.

INTENÇÃO PEDAGÓGICA

Não basta dizer 'mudou de cor' ou 'formou bolhas': pistas isoladas não provam uma reação química. Peça que o aluno compare materiais antes e depois.

Mudança física pode alterar estado ou distribuição sem formar outra substância. Nas cenas químicas, o contexto sustenta formação de substâncias diferentes.

Não use reversibilidade como critério único. Material autoral de revisão; não é questão oficial do SARESP.

GABARITO RÁPIDO

01 Fusão do gelo

02 Solidificação

03 Ebulição

04 Condensação

05 Evaporação

06 Dissolução

07 Formação de ferrugem

08 Combustão da madeira

09 Fermentação da massa

10 Cozimento do ovo

11 Maçã escurecida

12 Vinagre e bicarbonato

O que mudou? | cartelas

Ouçã a pista, localize a cena e explique: transformação física ou química?

CARTELA 01



Formação de ferrugem

Ferro oxidado



Condensação

Gotinhas no copo



Ebulição

Água fervendo



Dissolução

Açúcar na água



Fermentação da massa

Massa cresce



Combustão da madeira

Fogo e cinzas



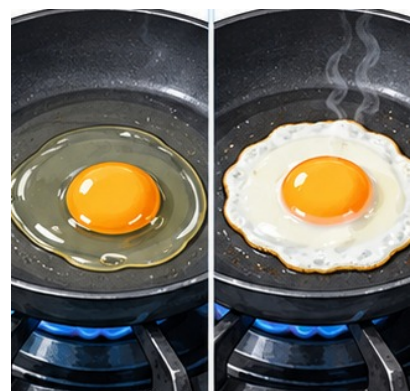
Solidificação

Água em gelo



Fusão do gelo

Gelo em água



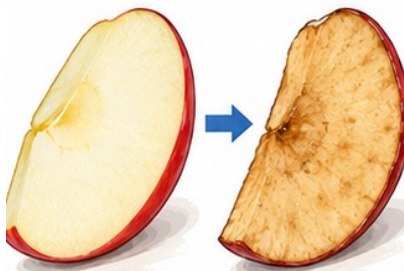
Cozimento do ovo

Clara opaca

O que mudou? | cartelas

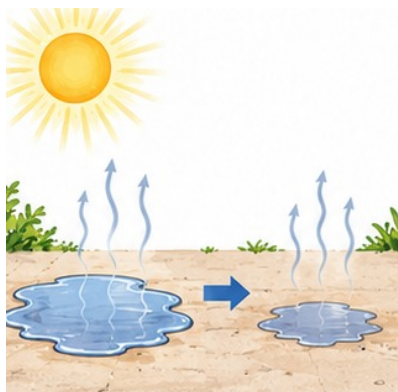
Ouçã a pista, localize a cena e explique: transformação física ou química?

CARTELA 02



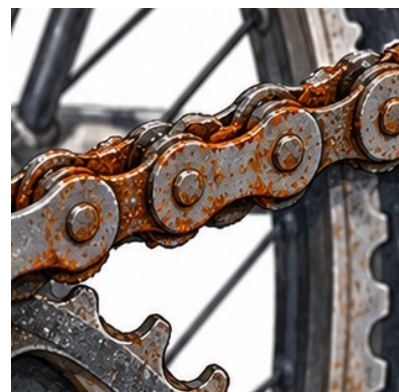
Maçã escurecida

Corte exposto



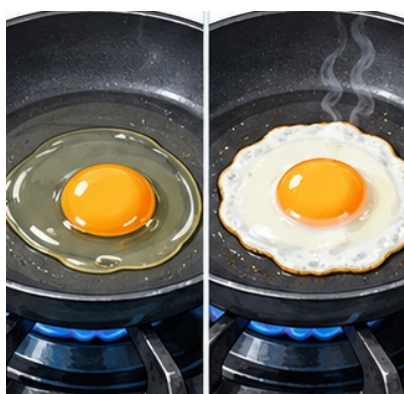
Evaporação

Poça diminui



Formação de ferrugem

Ferro oxidado



Cozimento do ovo

Clara opaca



Vinagre e bicarbonato

Bolhas de gás



Solidificação

Água em gelo



Combustão da madeira

Fogo e cinzas



Condensação

Gotinhas no copo



Dissolução

Açúcar na água

O que mudou? | cartelas

Ouçã a pista, localize a cena e explique: transformação física ou química?

CARTELA 03



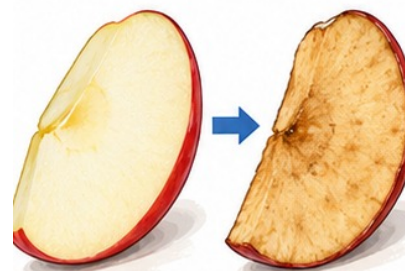
Vinagre e bicarbonato

Bolhas de gás



Condensação

Gotinhas no copo



Maçã escurecida

Corte exposto



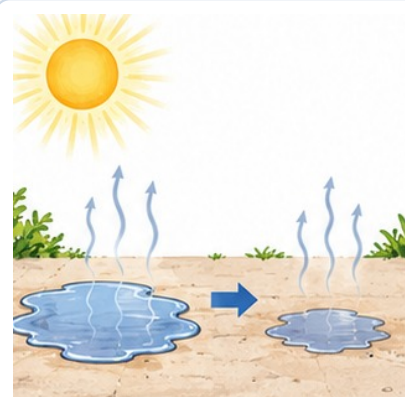
Fermentação da massa

Massa cresce



Fusão do gelo

Gelo em água



Evaporação

Poça diminui



Dissolução

Açúcar na água



Solidificação

Água em gelo



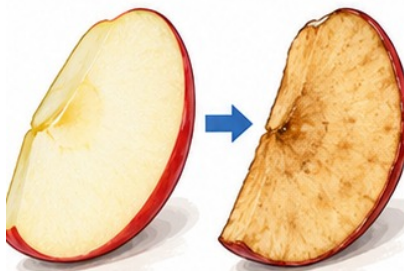
Ebulição

Água fervendo

O que mudou? | cartelas

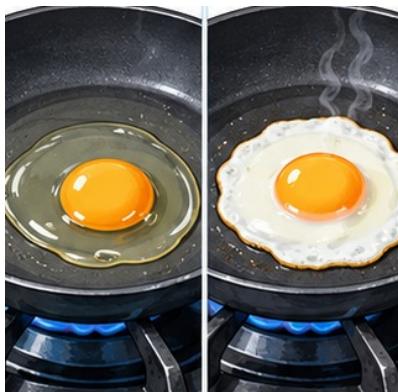
Ouçã a pista, localize a cena e explique: transformação física ou química?

CARTELA 04



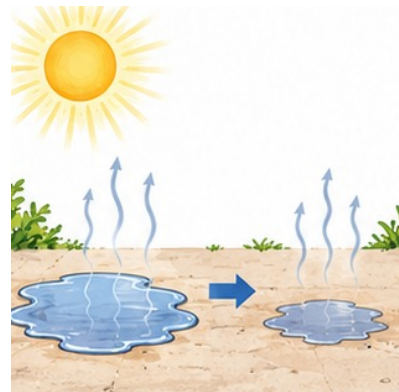
Maçã escurecida

Corte exposto



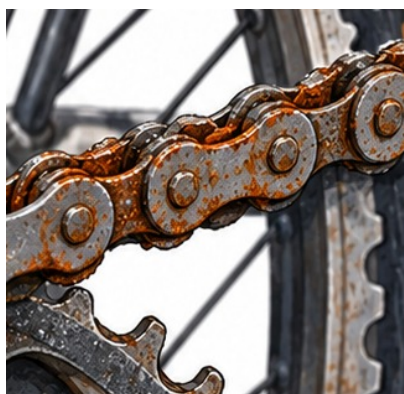
Cozimento do ovo

Clara opaca



Evaporação

Poça diminui



Formação de ferrugem

Ferro oxidado



Fermentação da massa

Massa cresce



Fusão do gelo

Gelo em água



Vinagre e bicarbonato

Bolhas de gás



Ebulição

Água fervendo



Combustão da madeira

Fogo e cinzas

O que mudou? | cartelas

Ouçã a pista, localize a cena e explique: transformação física ou química?

CARTELA 05



Vinagre e bicarbonato

Bolhas de gás



Combustão da madeira

Fogo e cinzas



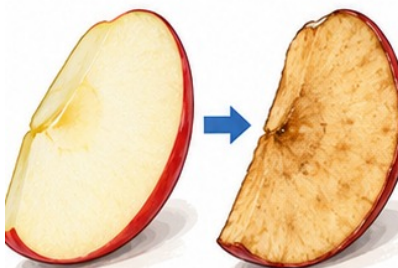
Fermentação da massa

Massa cresce



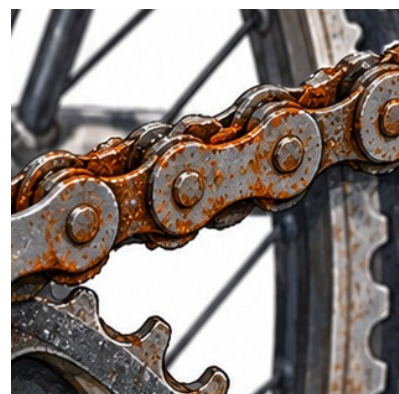
Condensação

Gotinhas no copo



Maçã escurecida

Corte exposto



Formação de ferrugem

Ferro oxidado



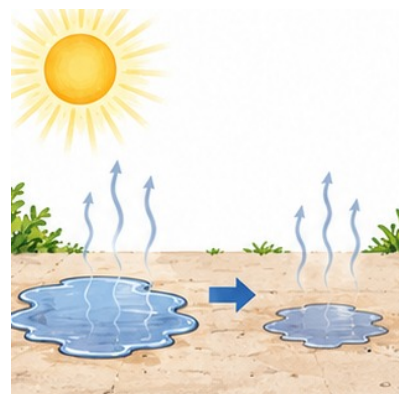
Solidificação

Água em gelo



Fusão do gelo

Gelo em água



Evaporação

Poça diminui

O que mudou? | cartelas

Ouçã a pista, localize a cena e explique: transformação física ou química?

CARTELA 06



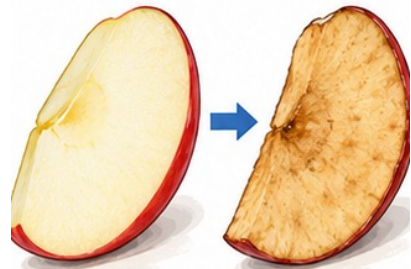
Combustão da madeira

Fogo e cinzas



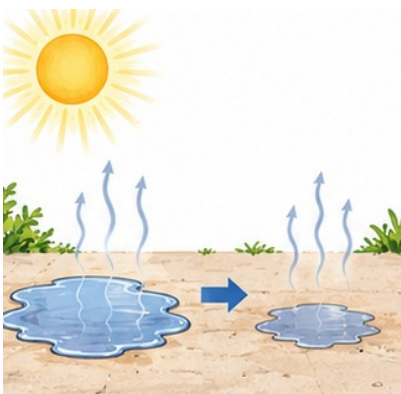
Fermentação da massa

Massa cresce



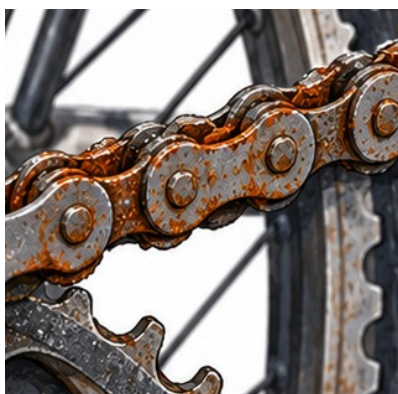
Maçã escurecida

Corte exposto



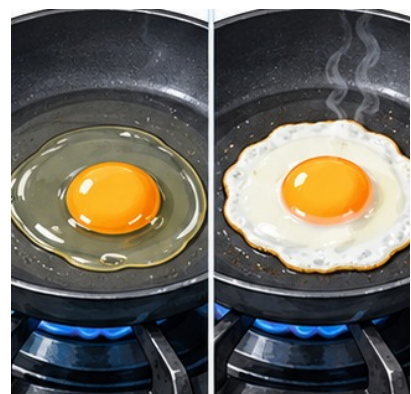
Evaporação

Poça diminui



Formação de ferrugem

Ferro oxidado



Cozimento do ovo

Clara opaca



Dissolução

Açúcar na água



Vinagre e bicarbonato

Bolhas de gás



Ebulição

Água fervendo

O que mudou? | cartelas

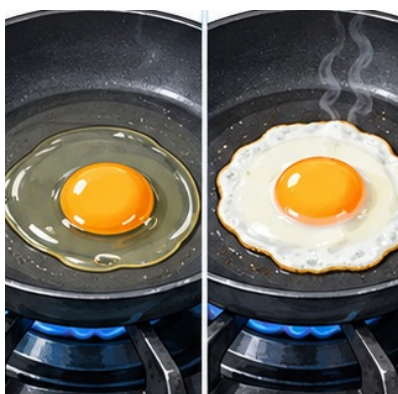
Ouçã a pista, localize a cena e explique: transformação física ou química?

CARTELA 07



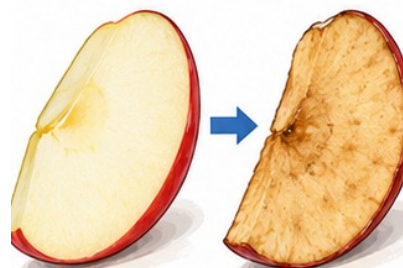
Vinagre e bicarbonato

Bolhas de gás



Cozimento do ovo

Clara opaca



Maçã escurecida

Corte exposto



Fusão do gelo

Gelo em água



Combustão da madeira

Fogo e cinzas



Dissolução

Açúcar na água



Solidificação

Água em gelo



Ebulição

Água fervendo



Condensação

Gotinhas no copo

O que mudou? | cartelas

Ouçã a pista, localize a cena e explique: transformação física ou química?

CARTELA 08



Ebulição

Água fervendo



Fusão do gelo

Gelo em água



Fermentação da massa

Massa cresce



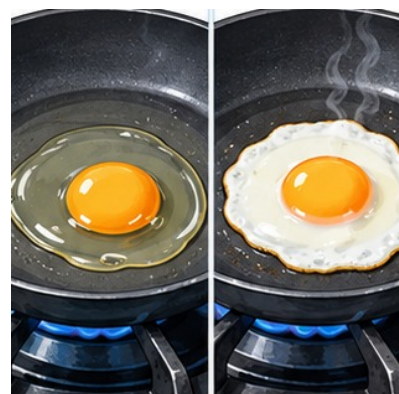
Dissolução

Açúcar na água



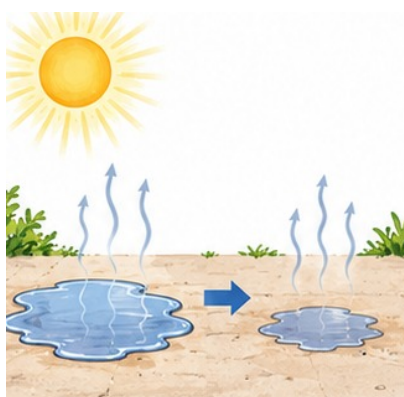
Solidificação

Água em gelo



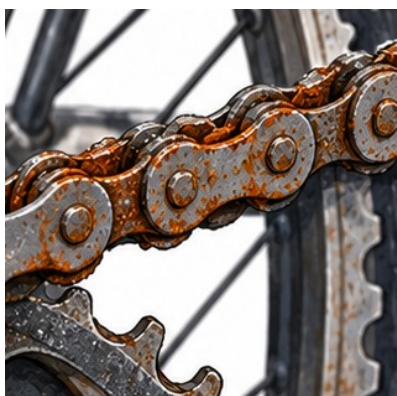
Cozimento do ovo

Clara opaca



Evaporação

Poça diminui



Formação de ferrugem

Ferro oxidado



Condensação

Gotinhas no copo

O que mudou? | cartelas

Ouçã a pista, localize a cena e explique: transformação física ou química?

CARTELA 09



Vinagre e bicarbonato

Bolhas de gás



Condensação

Gotinhas no copo



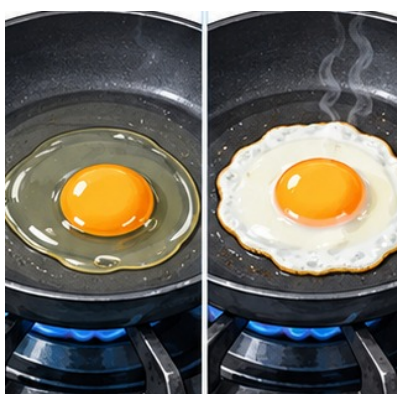
Fusão do gelo

Gelo em água



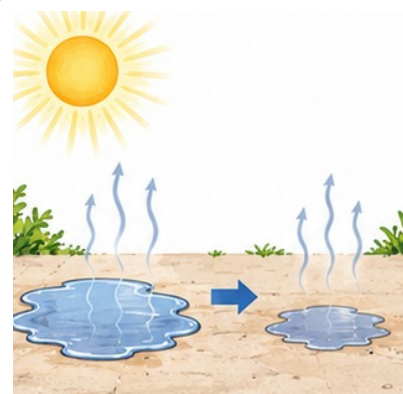
Fermentação da massa

Massa cresce



Cozimento do ovo

Clara opaca



Evaporação

Poça diminui



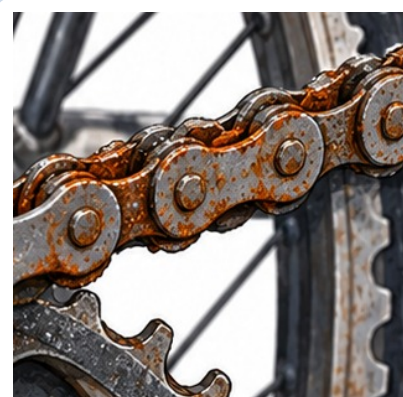
Dissolução

Açúcar na água



Ebulição

Água fervendo



Formação de ferrugem

Ferro oxidado

O que mudou? | cartelas

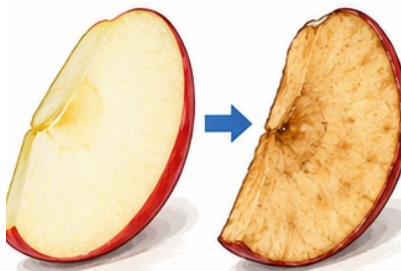
Ouçã a pista, localize a cena e explique: transformação física ou química?

CARTELA 10



Formação de ferrugem

Ferro oxidado



Maçã escurecida

Corte exposto



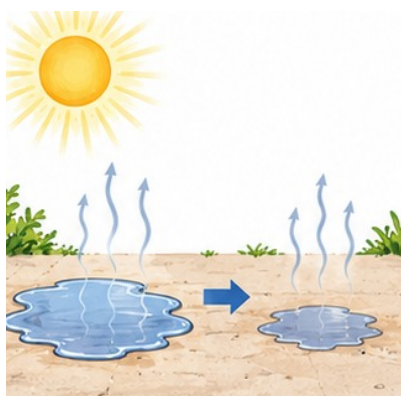
Ebulição

Água fervendo



Fusão do gelo

Gelo em água



Evaporação

Poça diminui



Vinagre e bicarbonato

Bolhas de gás



Solidificação

Água em gelo



Condensação

Gotinhas no copo



Combustão da madeira

Fogo e cinzas

O que mudou? | cartelas

Ouçã a pista, localize a cena e explique: transformação física ou química?

CARTELA 11



Solidificação

Água em gelo



Ebulição

Água fervendo



Dissolução

Açúcar na água



Vinagre e bicarbonato

Bolhas de gás



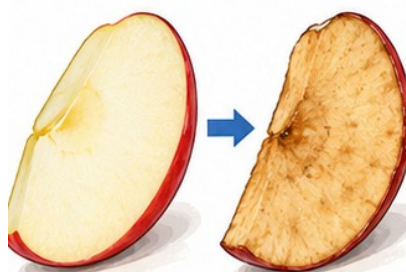
Fermentação da massa

Massa cresce



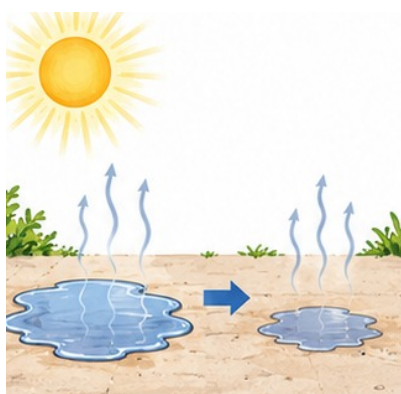
Combustão da madeira

Fogo e cinzas



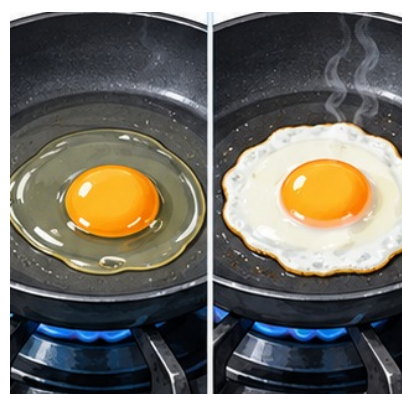
Maçã escurecida

Corte exposto



Evaporação

Poça diminui



Cozimento do ovo

Clara opaca

O que mudou? | cartelas

Ouçã a pista, localize a cena e explique: transformação física ou química?

CARTELA 12



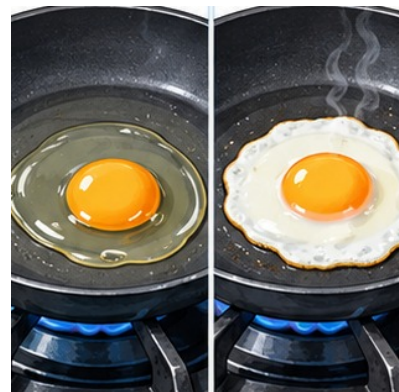
Solidificação

Água em gelo



Fusão do gelo

Gelo em água



Cozimento do ovo

Clara opaca



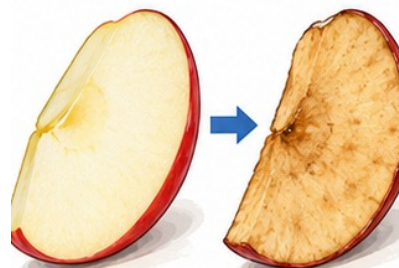
Dissolução

Açúcar na água



Combustão da madeira

Fogo e cinzas



Maçã escurecida

Corte exposto



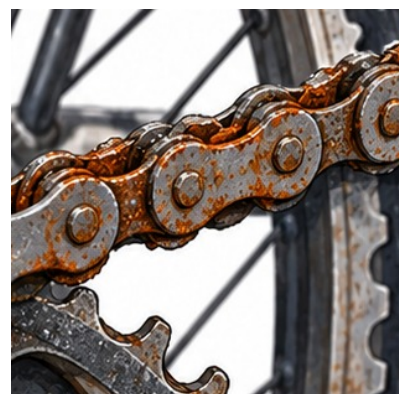
Condensação

Gotinhas no copo



Fermentação da massa

Massa cresce



Formação de ferrugem

Ferro oxidado

O que mudou? | cartelas

Ouçã a pista, localize a cena e explique: transformação física ou química?

CARTELA 13



Fusão do gelo

Gelo em água



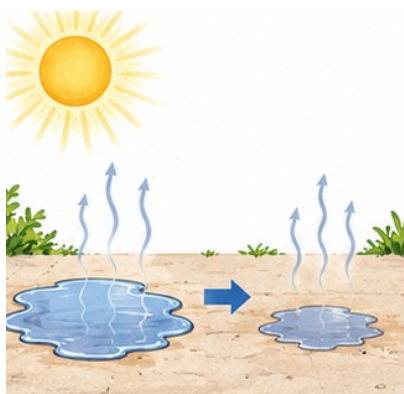
Combustão da madeira

Fogo e cinzas



Vinagre e bicarbonato

Bolhas de gás



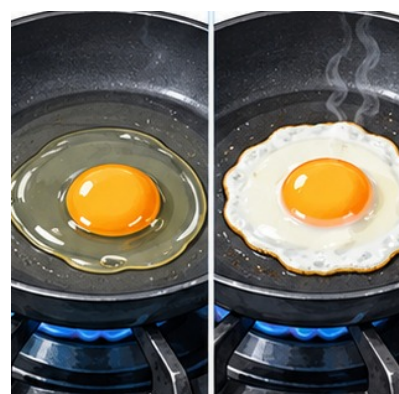
Evaporação

Poça diminui



Fermentação da massa

Massa cresce



Cozimento do ovo

Clara opaca



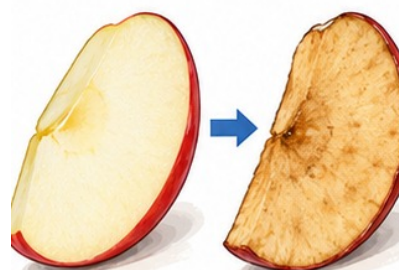
Ebulição

Água fervendo



Dissolução

Açúcar na água



Maça escurecida

Corte exposto

O que mudou? | cartelas

Ouçã a pista, localize a cena e explique: transformação física ou química?

CARTELA 14



Condensação

Gotinhas no copo



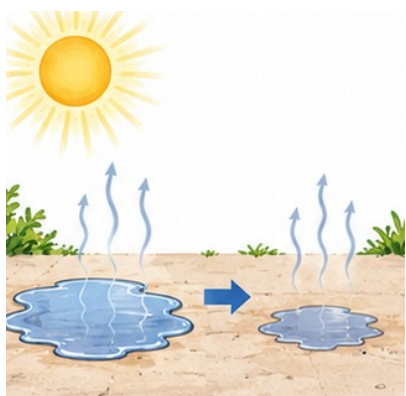
Vinagre e bicarbonato

Bolhas de gás



Solidificação

Água em gelo



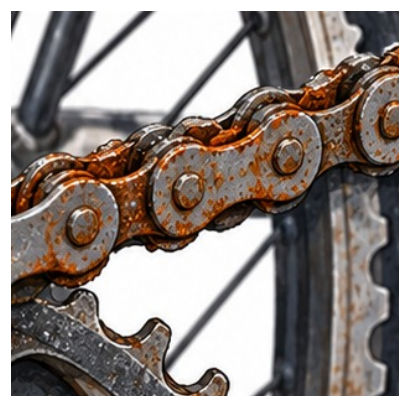
Evaporação

Poça diminui



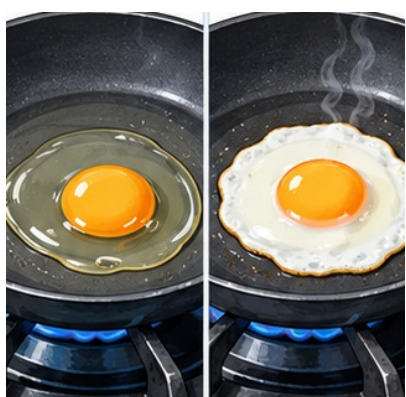
Dissolução

Açúcar na água



Formação de ferrugem

Ferro oxidado



Cozimento do ovo

Clara opaca



Ebulição

Água fervendo



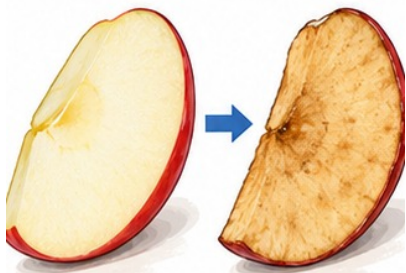
Fusão do gelo

Gelo em água

O que mudou? | cartelas

Ouçã a pista, localize a cena e explique: transformação física ou química?

CARTELA 15



Maçã escurecida

Corte exposto



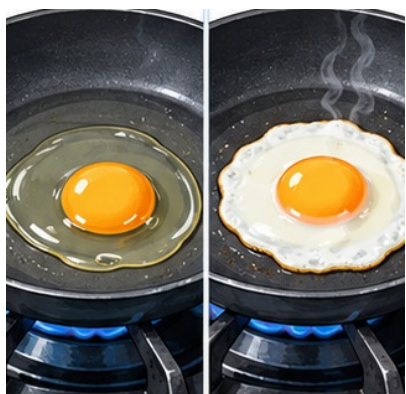
Ebulição

Água fervendo



Condensação

Gotinhas no copo



Cozimento do ovo

Clara opaca



Combustão da madeira

Fogo e cinzas



Solidificação

Água em gelo



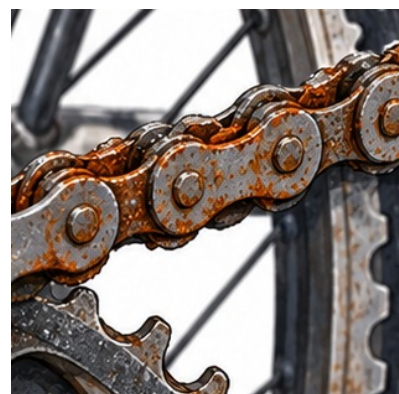
Fermentação da massa

Massa cresce



Fusão do gelo

Gelo em água



Formação de ferrugem

Ferro oxidado

O que mudou? | cartelas

Ouçá a pista, localize a cena e explique: transformação física ou química?

CARTELA 16



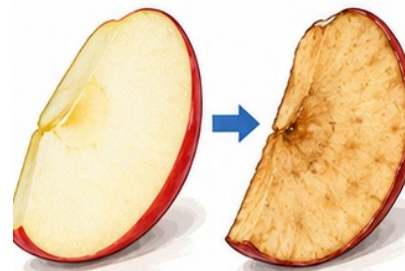
Dissolução

Açúcar na água



Fermentação da massa

Massa cresce



Maçã escurecida

Corte exposto



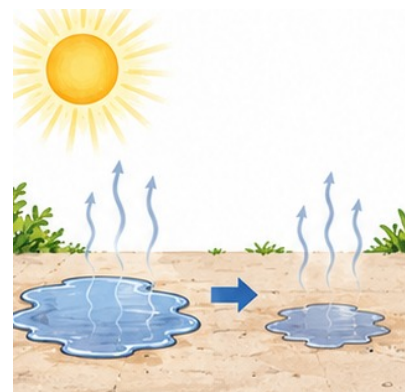
Vinagre e bicarbonato

Bolhas de gás



Condensação

Gotinhas no copo



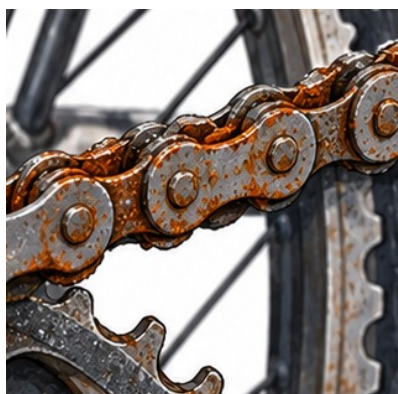
Evaporação

Poça diminui



Combustão da madeira

Fogo e cinzas



Formação de ferrugem

Ferro oxidado



Solidificação

Água em gelo

O que mudou? | cartelas

Ouç a pista, localize a cena e explique: transformação física ou química?

CARTELA 17



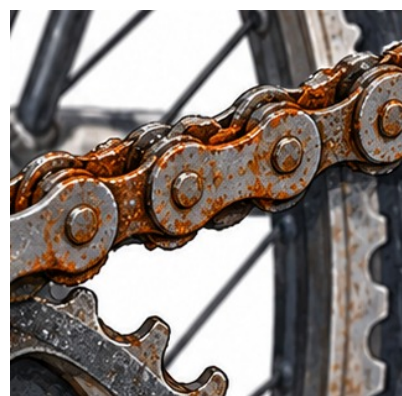
Condensação

Gotinhas no copo



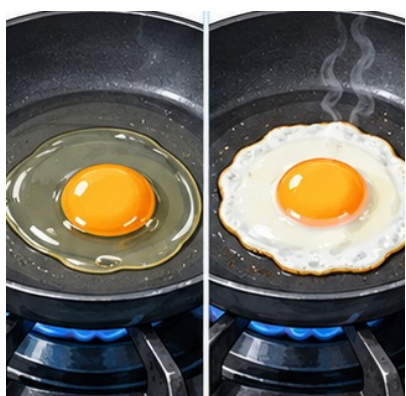
Ebulição

Água fervendo



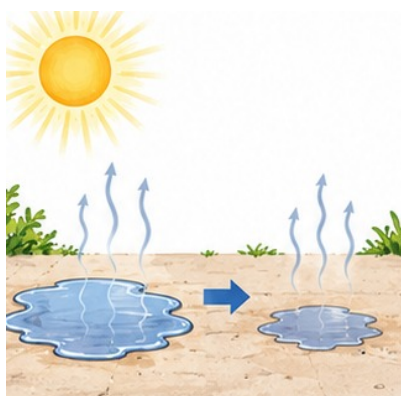
Formação de ferrugem

Ferro oxidado



Cozimento do ovo

Clara opaca



Evaporação

Poça diminui



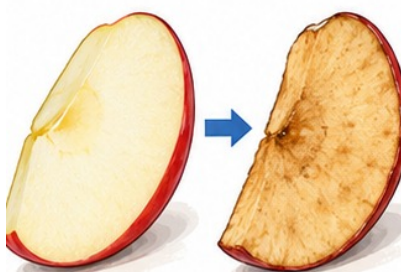
Combustão da madeira

Fogo e cinzas



Vinagre e bicarbonato

Bolhas de gás



Maçã escurecida

Corte exposto



Solidificação

Água em gelo

O que mudou? | cartelas

Ouçã a pista, localize a cena e explique: transformação física ou química?

CARTELA 18



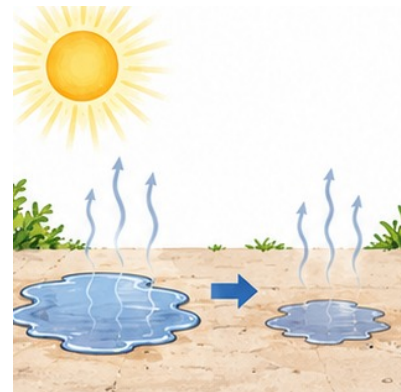
Ebulição

Água fervendo



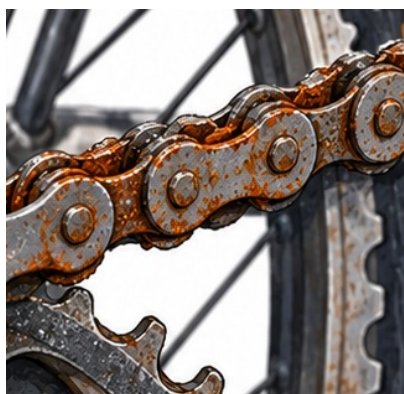
Fermentação da massa

Massa cresce



Evaporação

Poça diminui



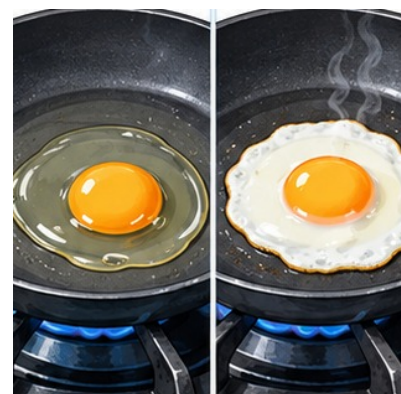
Formação de ferrugem

Ferro oxidado



Dissolução

Açúcar na água



Cozimento do ovo

Clara opaca



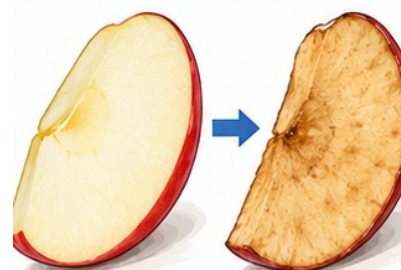
Fusão do gelo

Gelo em água



Condensação

Gotinhas no copo



Maçã escurecida

Corte exposto

O que mudou? | cartelas

Ouçã a pista, localize a cena e explique: transformação física ou química?

CARTELA 19



Ebulição

Água fervendo



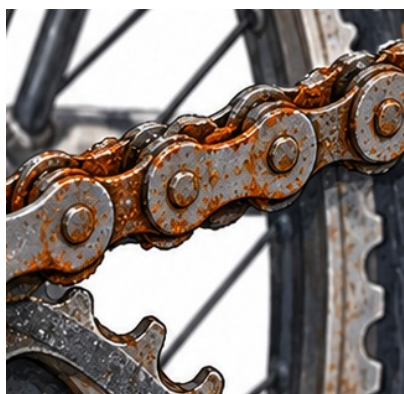
Vinagre e bicarbonato

Bolhas de gás



Fermentação da massa

Massa cresce



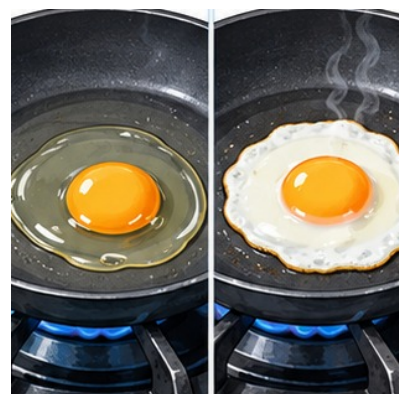
Formação de ferrugem

Ferro oxidado



Dissolução

Açúcar na água



Cozimento do ovo

Clara opaca



Fusão do gelo

Gelo em água



Combustão da madeira

Fogo e cinzas



Solidificação

Água em gelo

O que mudou? | cartelas

Ouçã a pista, localize a cena e explique: transformação física ou química?

CARTELA 20



Combustão da madeira

Fogo e cinzas



Fermentação da massa

Massa cresce



Vinagre e bicarbonato

Bolhas de gás



Solidificação

Água em gelo



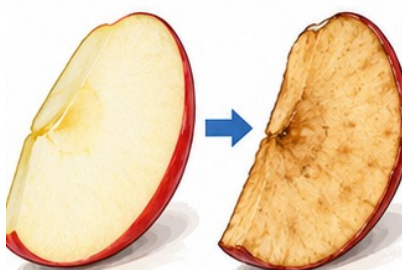
Dissolução

Açúcar na água



Fusão do gelo

Gelo em água



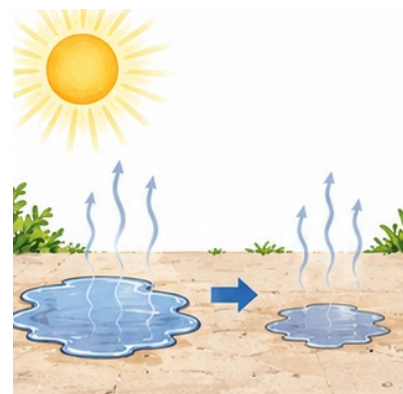
Maçã escurecida

Corte exposto



Condensação

Gotinhas no copo



Evaporação

Poça diminui

O que mudou? | cartelas

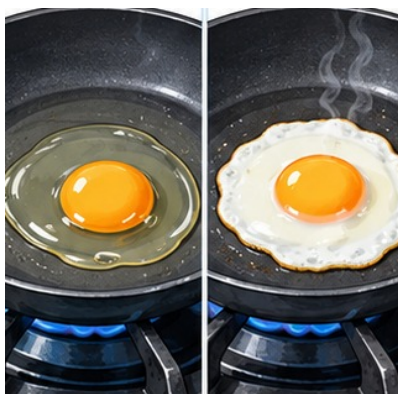
Ouçã a pista, localize a cena e explique: transformação física ou química?

CARTELA 21



Vinagre e bicarbonato

Bolhas de gás



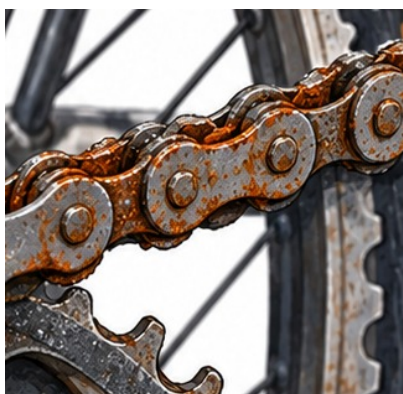
Cozimento do ovo

Clara opaca



Dissolução

Açúcar na água



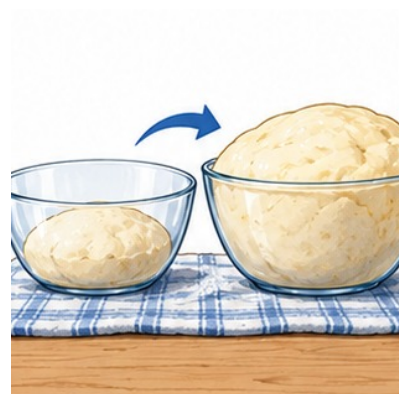
Formação de ferrugem

Ferro oxidado



Ebulição

Água fervendo



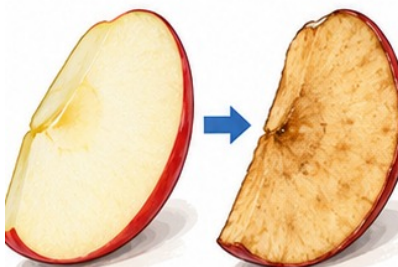
Fermentação da massa

Massa cresce



Fusão do gelo

Gelo em água



Maçã escurecida

Corte exposto



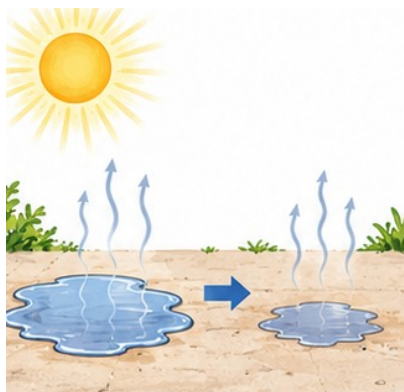
Condensação

Gotinhas no copo

O que mudou? | cartelas

Ouçã a pista, localize a cena e explique: transformação física ou química?

CARTELA 22



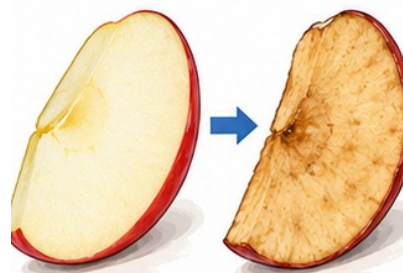
Evaporação

Poça diminui



Ebulição

Água fervendo



Maçã escurecida

Corte exposto



Combustão da madeira

Fogo e cinzas



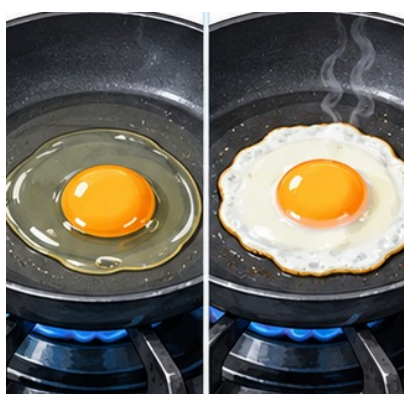
Vinagre e bicarbonato

Bolhas de gás



Solidificação

Água em gelo



Cozimento do ovo

Clara opaca



Fermentação da massa

Massa cresce



Fusão do gelo

Gelo em água

O que mudou? | cartelas

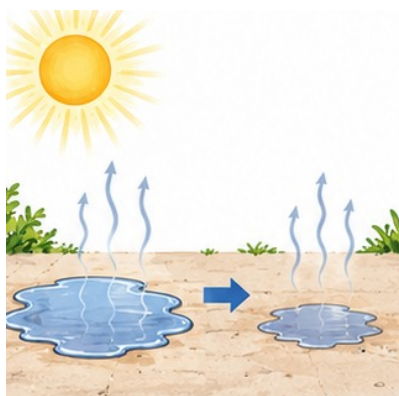
Ouçã a pista, localize a cena e explique: transformação física ou química?

CARTELA 23



Dissolução

Açúcar na água



Evaporação

Poça diminui



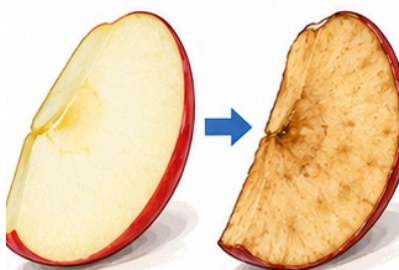
Condensação

Gotinhas no copo



Solidificação

Água em gelo



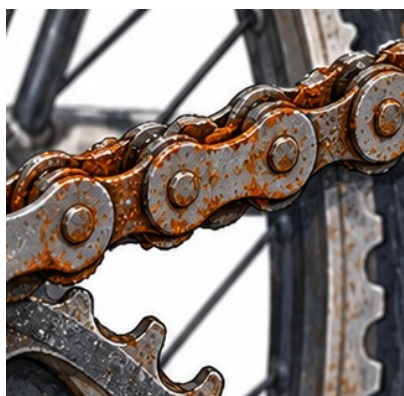
Maçã escurecida

Corte exposto



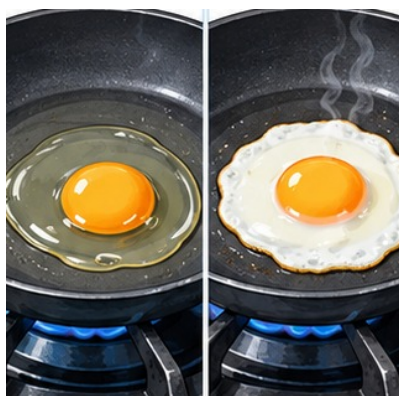
Combustão da madeira

Fogo e cinzas



Formação de ferrugem

Ferro oxidado



Cozimento do ovo

Clara opaca



Fusão do gelo

Gelo em água

O que mudou? | cartelas

Ouçã a pista, localize a cena e explique: transformação física ou química?

CARTELA 24



Combustão da madeira

Fogo e cinzas



Dissolução

Açúcar na água



Vinagre e bicarbonato

Bolhas de gás



Fermentação da massa

Massa cresce



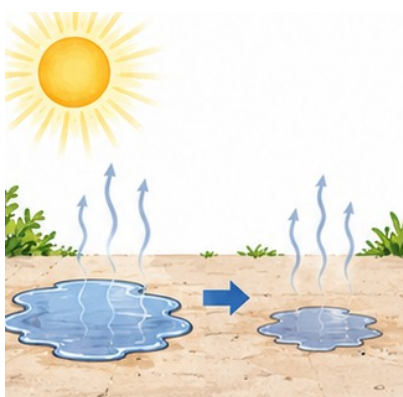
Ebulição

Água fervendo



Solidificação

Água em gelo



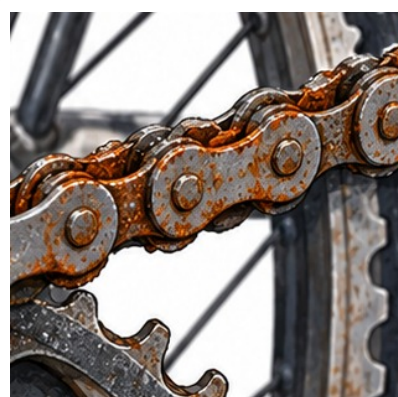
Evaporação

Poça diminui



Condensação

Gotinhas no copo



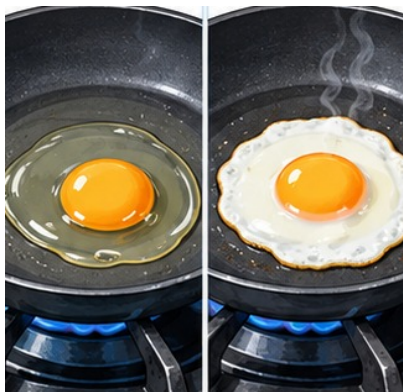
Formação de ferrugem

Ferro oxidado

O que mudou? | cartelas

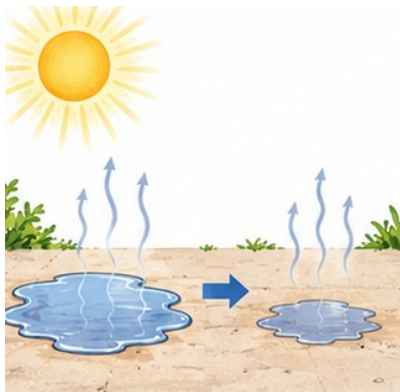
Ouçã a pista, localize a cena e explique: transformação física ou química?

CARTELA 25



Cozimento do ovo

Clara opaca



Evaporação

Poça diminui



Fusão do gelo

Gelo em água



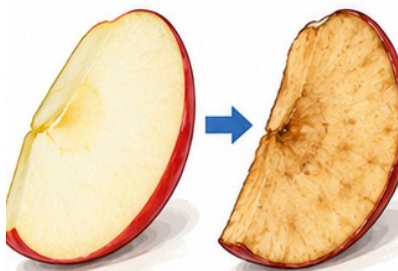
Ebulição

Água fervendo



Combustão da madeira

Fogo e cinzas



Maça escurecida

Corte exposto



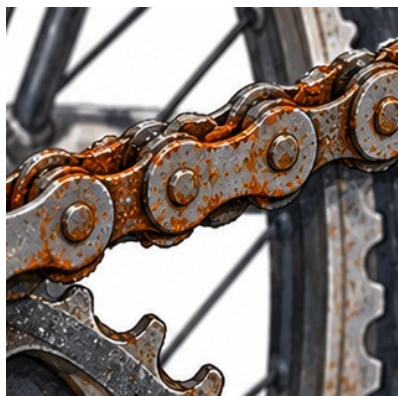
Vinagre e bicarbonato

Bolhas de gás



Condensação

Gotinhas no copo



Formação de ferrugem

Ferro oxidado

O que mudou? | cartelas

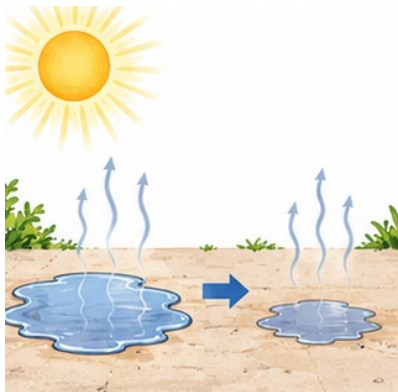
Ouçã a pista, localize a cena e explique: transformação física ou química?

CARTELA 26



Fermentação da massa

Massa cresce



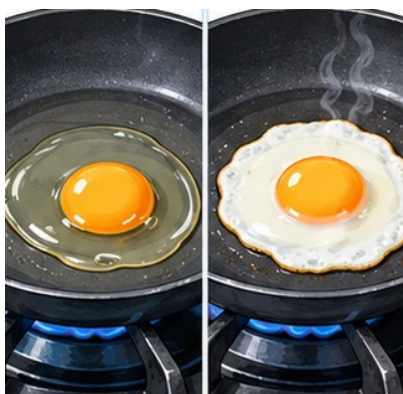
Evaporação

Poça diminui



Fusão do gelo

Gelo em água



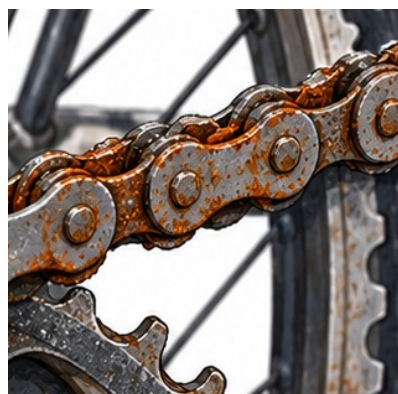
Cozimento do ovo

Clara opaca



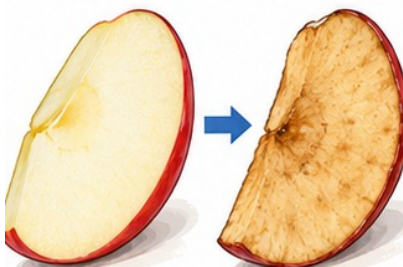
Solidificação

Água em gelo



Formação de ferrugem

Ferro oxidado



Maça escurecida

Corte exposto



Dissolução

Açúcar na água



Vinagre e bicarbonato

Bolhas de gás

O que mudou? | cartelas

Ouçã a pista, localize a cena e explique: transformação física ou química?

CARTELA 27



Ebulição

Água fervendo



Fusão do gelo

Gelo em água



Dissolução

Açúcar na água



Fermentação da massa

Massa cresce



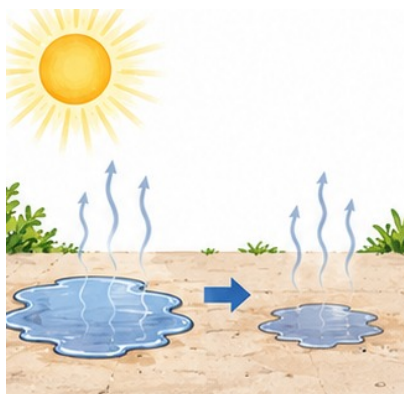
Condensação

Gotinhas no copo



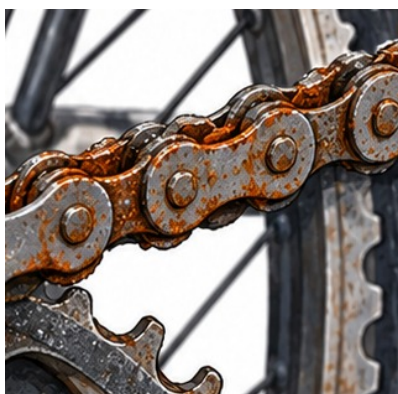
Solidificação

Água em gelo



Evaporação

Poça diminui



Formação de ferrugem

Ferro oxidado



Combustão da madeira

Fogo e cinzas

O que mudou? | cartelas

Ouçã a pista, localize a cena e explique: transformação física ou química?

CARTELA 28



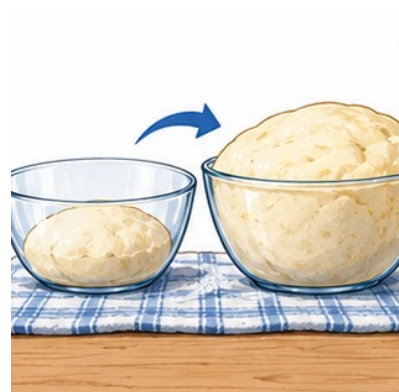
Solidificação

Água em gelo



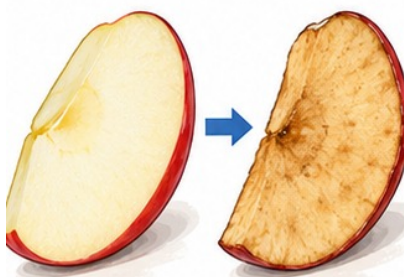
Combustão da madeira

Fogo e cinzas



Fermentação da massa

Massa cresce



Maçã escurecida

Corte exposto



Dissolução

Açúcar na água



Ebulição

Água fervendo



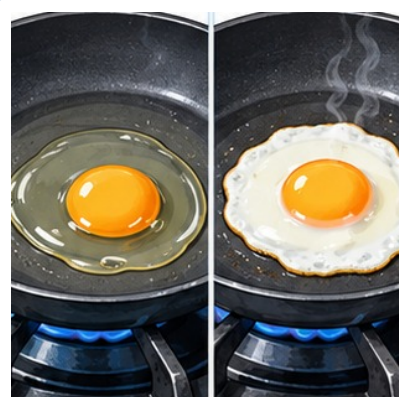
Vinagre e bicarbonato

Bolhas de gás



Condensação

Gotinhas no copo



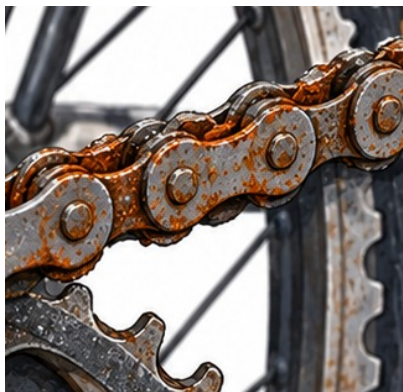
Cozimento do ovo

Clara opaca

O que mudou? | cartelas

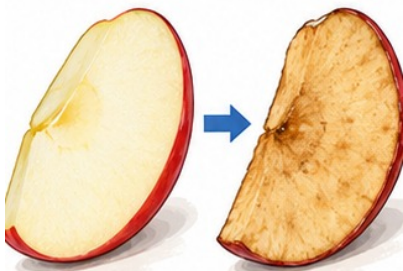
Ouçã a pista, localize a cena e explique: transformação física ou química?

CARTELA 29



Formação de ferrugem

Ferro oxidado



Maçã escurecida

Corte exposto



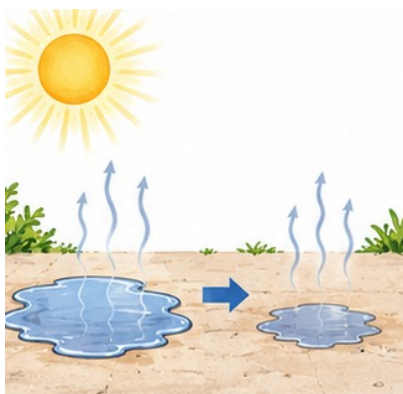
Dissolução

Açúcar na água



Combustão da madeira

Fogo e cinzas



Evaporação

Poça diminui



Vinagre e bicarbonato

Bolhas de gás



Fermentação da massa

Massa cresce



Solidificação

Água em gelo



Fusão do gelo

Gelo em água

O que mudou? | cartelas

Ouçã a pista, localize a cena e explique: transformação física ou química?

CARTELA 30



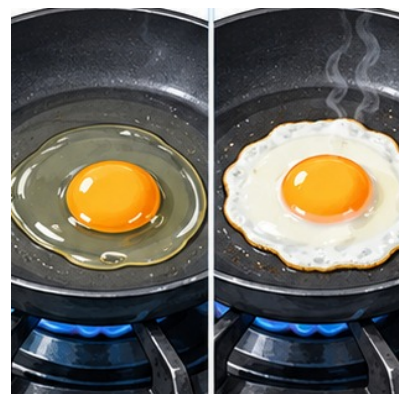
Fermentação da massa

Massa cresce



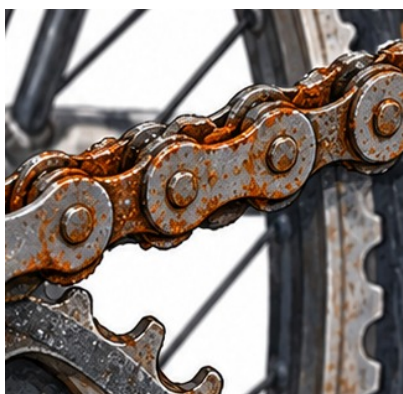
Condensação

Gotinhas no copo



Cozimento do ovo

Clara opaca



Formação de ferrugem

Ferro oxidado



Fusão do gelo

Gelo em água



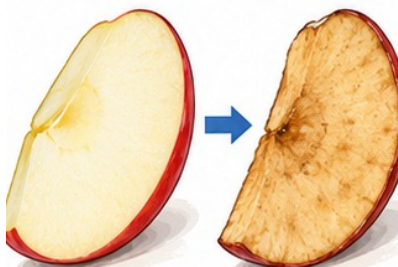
Dissolução

Açúcar na água



Ebulição

Água fervendo



Maçã escurecida

Corte exposto



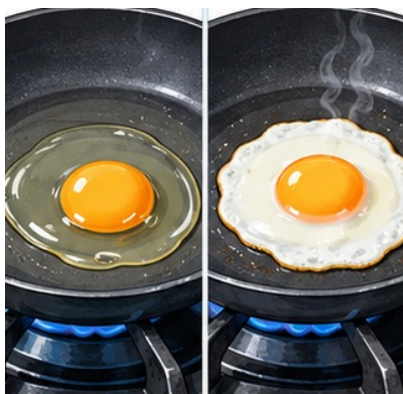
Combustão da madeira

Fogo e cinzas

O que mudou? | cartelas

Ouçã a pista, localize a cena e explique: transformação física ou química?

CARTELA 31



Cozimento do ovo

Clara opaca



Vinagre e bicarbonato

Bolhas de gás



Fermentação da massa

Massa cresce



Condensação

Gotinhas no copo



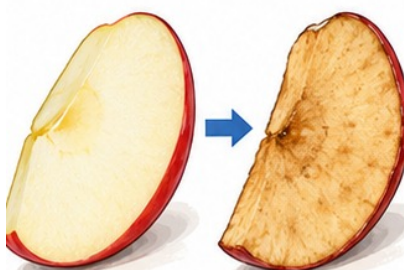
Dissolução

Açúcar na água



Ebulição

Água fervendo



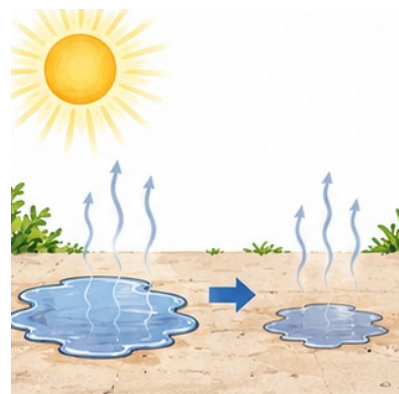
Maçã escurecida

Corte exposto



Solidificação

Água em gelo



Evaporação

Poça diminui

O que mudou? | cartelas

Ouçã a pista, localize a cena e explique: transformação física ou química?

CARTELA 32



Vinagre e bicarbonato

Bolhas de gás



Fusão do gelo

Gelo em água



Combustão da madeira

Fogo e cinzas



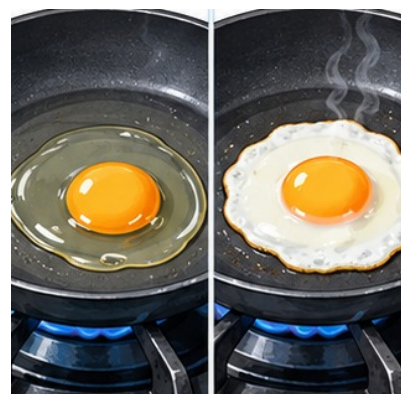
Solidificação

Água em gelo



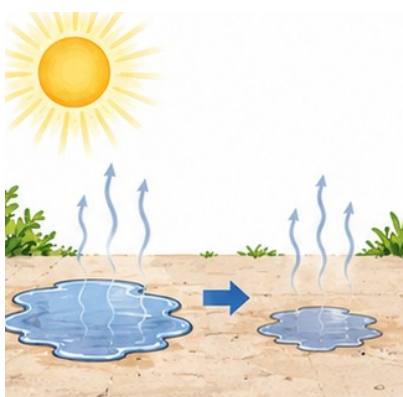
Ebulição

Água fervendo



Cozimento do ovo

Clara opaca



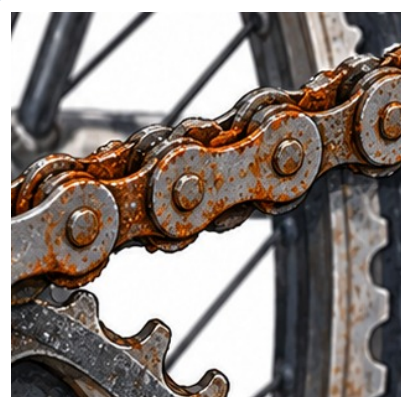
Evaporação

Poça diminui



Condensação

Gotinhas no copo



Formação de ferrugem

Ferro oxidado

O que mudou? | cartelas

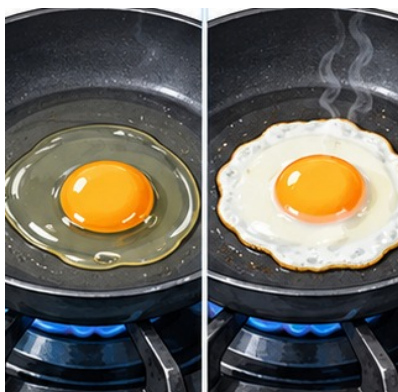
Ouçã a pista, localize a cena e explique: transformação física ou química?

CARTELA 33



Fusão do gelo

Gelo em água



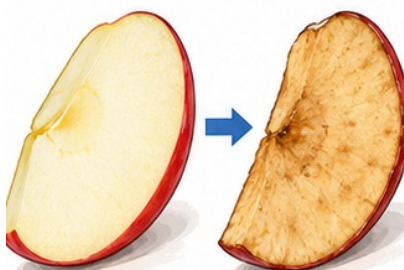
Cozimento do ovo

Clara opaca



Condensação

Gotinhas no copo



Maçã escurecida

Corte exposto



Ebulição

Água fervendo



Dissolução

Açúcar na água



Fermentação da massa

Massa cresce



Solidificação

Água em gelo



Vinagre e bicarbonato

Bolhas de gás

O que mudou? | cartelas

Ouçã a pista, localize a cena e explique: transformação física ou química?

CARTELA 34



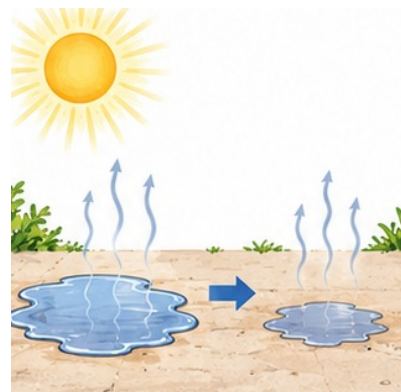
Solidificação

Água em gelo



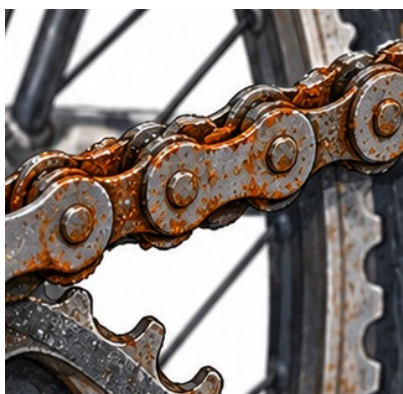
Vinagre e bicarbonato

Bolhas de gás



Evaporação

Poça diminui



Formação de ferrugem

Ferro oxidado



Fusão do gelo

Gelo em água



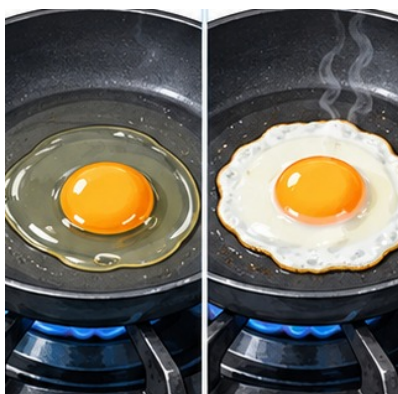
Fermentação da massa

Massa cresce



Combustão da madeira

Fogo e cinzas



Cozimento do ovo

Clara opaca



Condensação

Gotinhas no copo

O que mudou? | cartelas

Ouçã a pista, localize a cena e explique: transformação física ou química?

CARTELA 35



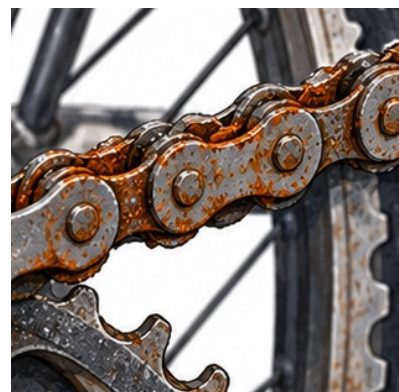
Combustão da madeira

Fogo e cinzas



Dissolução

Açúcar na água



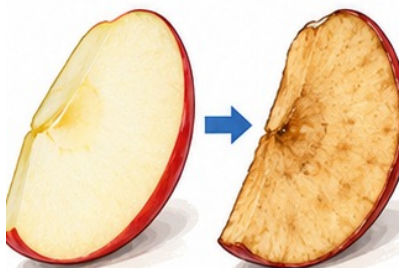
Formação de ferrugem

Ferro oxidado



Ebulição

Água fervendo



Maçã escurecida

Corte exposto



Solidificação

Água em gelo



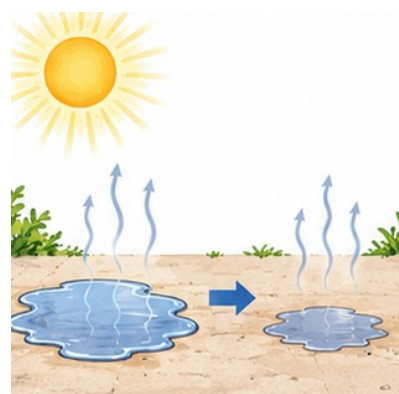
Fusão do gelo

Gelo em água



Vinagre e bicarbonato

Bolhas de gás



Evaporação

Poça diminui

O que mudou? | cartelas

Ouçã a pista, localize a cena e explique: transformação física ou química?

CARTELA 36



Formação de ferrugem

Ferro oxidado



Dissolução

Açúcar na água



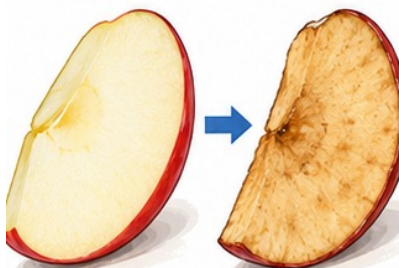
Fermentação da massa

Massa cresce



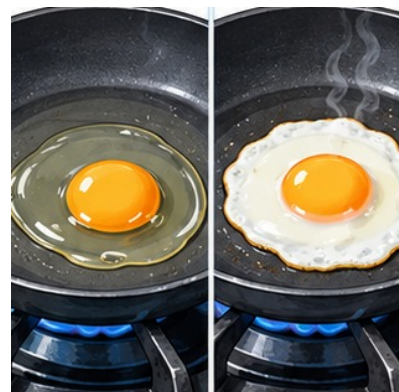
Condensação

Gotinhas no copo



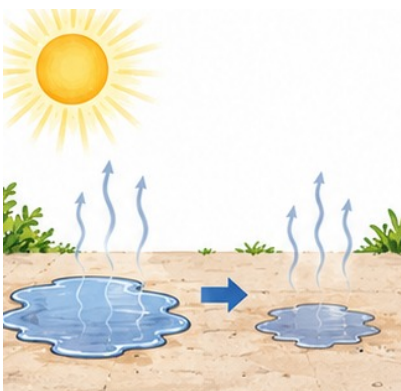
Maçã escurecida

Corte exposto



Cozimento do ovo

Clara opaca



Evaporação

Poça diminui



Ebulição

Água fervendo



Combustão da madeira

Fogo e cinzas

O que mudou? | cartelas

Ouçã a pista, localize a cena e explique: transformação física ou química?

CARTELA 37



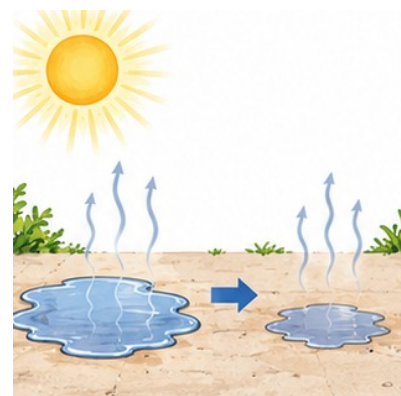
Vinagre e bicarbonato

Bolhas de gás



Condensação

Gotinhas no copo



Evaporação

Poça diminui



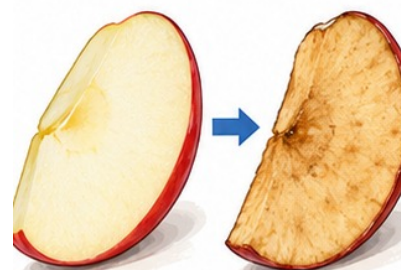
Fermentação da massa

Massa cresce



Combustão da madeira

Fogo e cinzas



Maça escurecida

Corte exposto



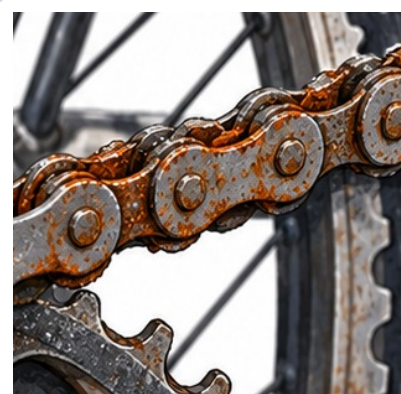
Solidificação

Água em gelo



Ebulição

Água fervendo



Formação de ferrugem

Ferro oxidado

O que mudou? | cartelas

Ouçã a pista, localize a cena e explique: transformação física ou química?

CARTELA 38



Fusão do gelo

Gelo em água



Combustão da madeira

Fogo e cinzas



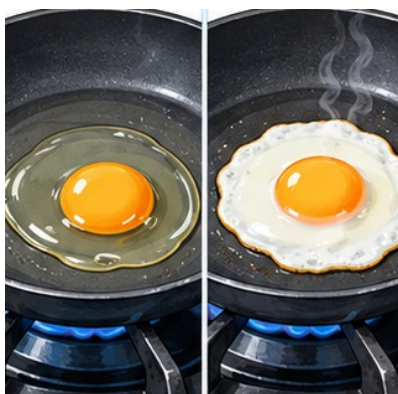
Vinagre e bicarbonato

Bolhas de gás



Condensação

Gotinhas no copo



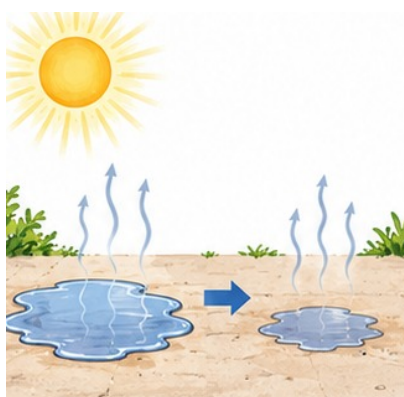
Cozimento do ovo

Clara opaca



Dissolução

Açúcar na água



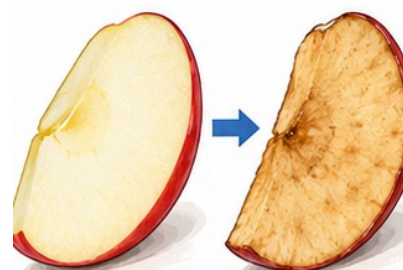
Evaporação

Poça diminui



Fermentação da massa

Massa cresce



Maçã escurecida

Corte exposto

O que mudou? | cartelas

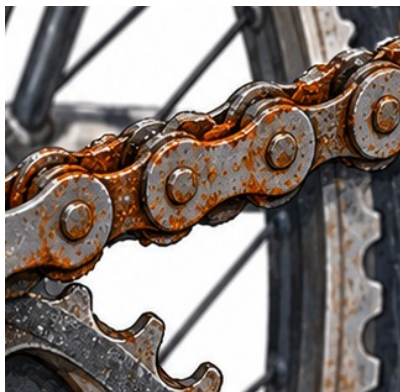
Ouçã a pista, localize a cena e explique: transformação física ou química?

CARTELA 39



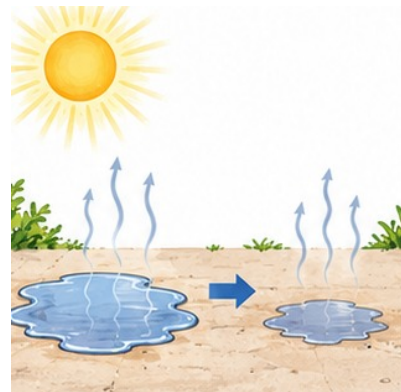
Ebulição

Água fervendo



Formação de ferrugem

Ferro oxidado



Evaporação

Poça diminui



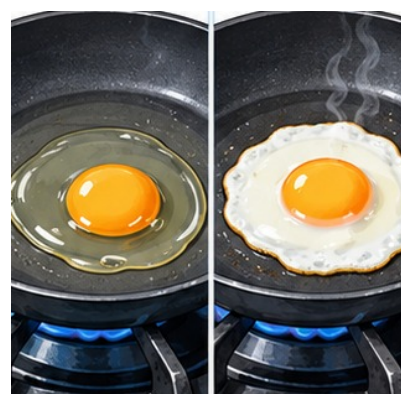
Dissolução

Açúcar na água



Fusão do gelo

Gelo em água



Cozimento do ovo

Clara opaca



Fermentação da massa

Massa cresce



Combustão da madeira

Fogo e cinzas



Solidificação

Água em gelo

O que mudou? | cartelas

Ouçã a pista, localize a cena e explique: transformação física ou química?

CARTELA 40



Solidificação

Água em gelo



Ebulição

Água fervendo



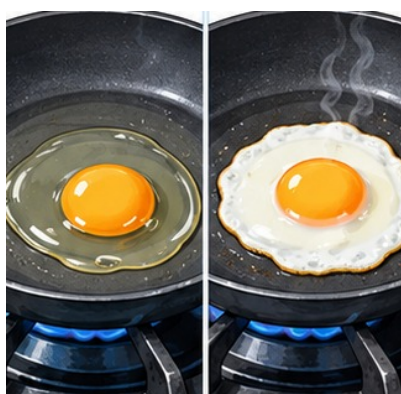
Condensação

Gotinhas no copo



Dissolução

Açúcar na água



Cozimento do ovo

Clara opaca



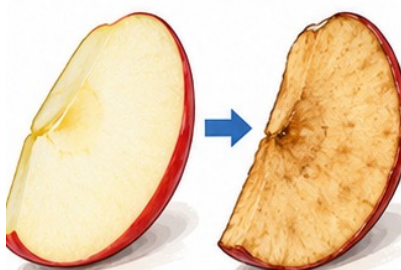
Fusão do gelo

Gelo em água



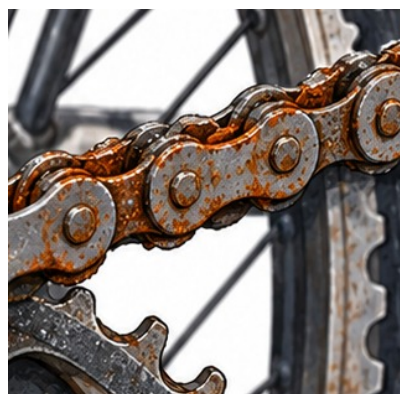
Vinagre e bicarbonato

Bolhas de gás



Maçã escurecida

Corte exposto



Formação de ferrugem

Ferro oxidado

Cartas de chamada

Leia apenas a pista em azul. Resposta e justificativa ficam com o professor.

CHAMADA 01

Cubos de gelo recebem calor e viram água líquida. Qual cena mostra essa mudança?

Resposta: Fusão do gelo

É fusão: continua sendo água, agora líquida.

CHAMADA 02

A água líquida fica no congelador e forma cubos. Qual é a cena?

Resposta: Solidificação

É solidificação: água líquida passa a sólida.

CHAMADA 03

A água ferve: bolhas de vapor se formam no interior do líquido e sobem. Qual cena?

Resposta: Ebulição

A ebulição é vaporização com fervura.

CHAMADA 04

Vapor de água do ar encontra um copo frio e vira gotinhas por fora. Qual cena?

Resposta: Condensação

É condensação do vapor de água do ar.

CHAMADA 05

Uma poça de água diminui ao Sol, sem ferver. Qual cena mostra o processo?

Resposta: Evaporação

A água passa lentamente ao estado gasoso.

CHAMADA 06

O açúcar se dispersa na água ao mexer. Qual cena mostra essa mistura?

Resposta: Dissolução

O açúcar se dissolve, mas não desaparece.

Cartas de chamada

Leia apenas a pista em azul. Resposta e justificativa ficam com o professor.

CHAMADA 07

Com o tempo, o ferro da corrente reage com o ambiente e fica enferrujado. Qual cena?

Resposta: Formação de ferrugem

Forma-se ferrugem, diferente do ferro inicial.

CHAMADA 08

A madeira queima e produz cinzas e gases. Qual cena mostra essa reação?

Resposta: Combustão da madeira

A combustão forma substâncias diferentes.

CHAMADA 09

Microrganismos agem na massa do pão e liberam gás, fazendo-a crescer. Qual cena?

Resposta: Fermentação da massa

Na fermentação, há produção de novas substâncias.

CHAMADA 10

Com o calor, a clara do ovo muda sua estrutura e fica opaca. Qual cena?

Resposta: Cozimento do ovo

Proteínas mudam sua estrutura ao cozinhar.

CHAMADA 11

Depois de cortada e exposta ao ar, a maçã escurece. Qual cena?

Resposta: Maçã escurecida

Reações de oxidação causam escurecimento.

CHAMADA 12

Ao misturar vinagre e bicarbonato, há efervescência e formação de gás. Qual cena?

Resposta: Vinagre e bicarbonato

A reação produz, entre outros, dióxido de carbono.