

CARTELAS RECORTÁVEIS

Bingo dos Circuitos

Eletricidade, componentes e segurança

CARTELA 01

Tensão
elétrica

Condutor

Fonte
elétrica

Isolante

Circuito
elétrico

Resistor

Corrente
elétrica

Curto-circuito

Interruptor

Ouça a pista e explique sua escolha.

CARTELA 02

Resistor

Circuito
elétricoCorrente
elétrica

Isolante

Fusível

Curto-circuito

Ligação
em
paraleloLigação
em sérieTensão
elétrica

Ouça a pista e explique sua escolha.

CARTELA 03

Condutor

Fusível

Corrente
elétrica

Interruptor

Ligação
em série

Curto-circuito

Resistor

Fonte
elétricaLigação
em
paralelo

Ouça a pista e explique sua escolha.

CARTELA 04

Ligação
em série

Interruptor

Ligação
em
paralelo

Isolante

Circuito
elétrico

Condutor

Fusível

Tensão
elétricaFonte
elétrica

Ouça a pista e explique sua escolha.

CARTELAS RECORTÁVEIS

Bingo dos Circuitos

Eletricidade, componentes e segurança

CARTELA 05

Fusível

Interruptor

Circuito
elétrico

Resistor

Curto-circuito

Ligação
em
paralelo

Fonte
elétrica

Tensão
elétrica

Corrente
elétrica

Ouça a pista e explique sua escolha.

CARTELA 06

Curto-circuito

Circuito
elétrico

Isolante

Fonte
elétrica

Ligação
em série

Tensão
elétrica

Ligação
em
paralelo

Condutor

Resistor

Ouça a pista e explique sua escolha.

CARTELA 07

Fusível

Ligação
em série

Curto-circuito

Tensão
elétrica

Condutor

Resistor

Interruptor

Isolante

Corrente
elétrica

Ouça a pista e explique sua escolha.

CARTELA 08

Circuito
elétrico

Isolante

Condutor

Ligação
em
paralelo

Fonte
elétrica

Corrente
elétrica

Fusível

Ligação
em série

Interruptor

Ouça a pista e explique sua escolha.

CARTELAS RECORTÁVEIS

Bingo dos Circuitos

Eletricidade, componentes e segurança

CARTELA 09**Resistor****Circuito
elétrico****Ligação
em série****Curto-circuito****Corrente
elétrica****Tensão
elétrica****Fonte
elétrica****Condutor****Fusível**

Ouça a pista e explique sua escolha.

CARTELA 10**Circuito
elétrico****Resistor****Fonte
elétrica****Curto-circuito****Interruptor****Ligação
em
paralelo****Isolante****Fusível****Ligação
em série**

Ouça a pista e explique sua escolha.

CARTELA 11**Condutor****Isolante****Tensão
elétrica****Curto-circuito****Interruptor****Corrente
elétrica****Fonte
elétrica****Fusível****Ligação
em
paralelo**

Ouça a pista e explique sua escolha.

CARTELA 12**Corrente
elétrica****Interruptor****Circuito
elétrico****Tensão
elétrica****Resistor****Ligação
em
paralelo****Isolante****Ligação
em série****Condutor**

Ouça a pista e explique sua escolha.

CARTELAS RECORTÁVEIS

Bingo dos Circuitos

Eletricidade, componentes e segurança

CARTELA 13
**Ligação
em série**
Curto-circuito
**Corrente
elétrica**
**Ligação
em
paralelo**
Condutor
**Tensão
elétrica**
**Circuito
elétrico**
Interruptor
**Fonte
elétrica**

Ouça a pista e explique sua escolha.

CARTELA 14
**Ligação
em
paralelo**
**Fonte
elétrica**
Resistor
Condutor
Isolante
**Corrente
elétrica**
**Tensão
elétrica**
**Circuito
elétrico**
Fusível

Ouça a pista e explique sua escolha.

CARTELA 15
**Ligação
em
paralelo**
**Circuito
elétrico**
Isolante
Resistor
Condutor
Curto-circuito
**Ligação
em série**
Interruptor
Fusível

Ouça a pista e explique sua escolha.

CARTELA 16
Interruptor
Fusível
**Ligação
em série**
Isolante
Resistor
Curto-circuito
**Fonte
elétrica**
**Tensão
elétrica**
**Corrente
elétrica**

Ouça a pista e explique sua escolha.

CARTELAS RECORTÁVEIS

Bingo dos Circuitos

Eletricidade, componentes e segurança

CARTELA 17

Fusível

Condutor

Curto-circuito

Isolante

Corrente
elétrica

Circuito
elétrico

Ligação
em série

Fonte
elétrica

Interruptor

Ouça a pista e explique sua escolha.

CARTELA 18

Fonte
elétrica

Ligação
em
paralelo

Ligação
em série

Curto-circuito

Isolante

Tensão
elétrica

Condutor

Corrente
elétrica

Resistor

Ouça a pista e explique sua escolha.

CARTELA 19

Interruptor

Corrente
elétrica

Ligação
em
paralelo

Fusível

Tensão
elétrica

Ligação
em série

Circuito
elétrico

Condutor

Resistor

Ouça a pista e explique sua escolha.

CARTELA 20

Resistor

Interruptor

Circuito
elétrico

Isolante

Fonte
elétrica

Fusível

Tensão
elétrica

Ligação
em
paralelo

Curto-circuito

Ouça a pista e explique sua escolha.

CARTELAS RECORTÁVEIS

Bingo dos Circuitos

Eletricidade, componentes e segurança

CARTELA 21

Isolante

Resistor

Fonte
elétrica

Fusível

Ligação
em série

Interruptor

Tensão
elétricaLigação
em
paralelo

Condutor

Ouça a pista e explique sua escolha.

CARTELA 22

Circuito
elétrico

Resistor

Curto-circuito

Ligação
em
paraleloFonte
elétrica

Fusível

Condutor

Corrente
elétrica

Isolante

Ouça a pista e explique sua escolha.

CARTELA 23

Corrente
elétrica

Isolante

Tensão
elétrica

Interruptor

Curto-circuito

Ligação
em
paraleloFonte
elétricaCircuito
elétricoLigação
em série

Ouça a pista e explique sua escolha.

CARTELA 24

Curto-circuito

Interruptor

Ligação
em sérieCorrente
elétricaTensão
elétrica

Resistor

Condutor

Circuito
elétrico

Fusível

Ouça a pista e explique sua escolha.

CARTELAS RECORTÁVEIS

Bingo dos Circuitos

Eletricidade, componentes e segurança

CARTELA 25

Fusível

Fonte
elétricaCorrente
elétricaLigação
em série

Isolante

Interruptor

Tensão
elétricaCircuito
elétrico

Resistor

Ouça a pista e explique sua escolha.

CARTELA 26

Fusível

Corrente
elétrica

Curto-circuito

Tensão
elétricaLigação
em
paraleloCircuito
elétrico

Condutor

Ligação
em série

Isolante

Ouça a pista e explique sua escolha.

CARTELA 27

Ligação
em sérieLigação
em
paralelo

Resistor

Fonte
elétrica

Condutor

Curto-circuito

Tensão
elétricaCircuito
elétrico

Interruptor

Ouça a pista e explique sua escolha.

CARTELA 28

Resistor

Corrente
elétricaFonte
elétrica

Curto-circuito

Isolante

Condutor

Ligação
em
paralelo

Interruptor

Fusível

Ouça a pista e explique sua escolha.

CARTELAS RECORTÁVEIS

Bingo dos Circuitos

Eletricidade, componentes e segurança

CARTELA 29

Isolante

Interruptor

Fusível

Curto-circuito

Fonte
elétricaTensão
elétricaCircuito
elétrico

Resistor

Condutor

Ouça a pista e explique sua escolha.

CARTELA 30

Ligação
em
paralelo

Interruptor

Circuito
elétricoCorrente
elétrica

Resistor

Ligação
em série

Curto-circuito

Condutor

Isolante

Ouça a pista e explique sua escolha.

CARTELA 31

Ligação
em
paraleloTensão
elétrica

Curto-circuito

Ligação
em série

Resistor

Fusível

Isolante

Corrente
elétricaFonte
elétrica

Ouça a pista e explique sua escolha.

CARTELA 32

Interruptor

Fonte
elétrica

Fusível

Condutor

Ligação
em
paraleloCircuito
elétricoCorrente
elétricaTensão
elétricaLigação
em série

Ouça a pista e explique sua escolha.

CARTELAS RECORTÁVEIS

Bingo dos Circuitos

Eletricidade, componentes e segurança

CARTELA 33

Isolante

Curto-circuito

Fusível

Tensão
elétrica

Interruptor

Corrente
elétrica

Ligação
em
paralelo

Circuito
elétrico

Condutor

Ouça a pista e explique sua escolha.

CARTELA 34

Fonte
elétrica

Isolante

Interruptor

Condutor

Tensão
elétrica

Corrente
elétrica

Ligação
em série

Circuito
elétrico

Resistor

Ouça a pista e explique sua escolha.

CARTELA 35

Tensão
elétrica

Ligação
em série

Resistor

Interruptor

Fusível

Curto-circuito

Condutor

Ligação
em
paralelo

Fonte
elétrica

Ouça a pista e explique sua escolha.

CARTELA 36

Curto-circuito

Fusível

Isolante

Ligação
em
paralelo

Circuito
elétrico

Corrente
elétrica

Ligação
em série

Resistor

Fonte
elétrica

Ouça a pista e explique sua escolha.

CARTELAS RECORTÁVEIS

Bingo dos Circuitos

Eletricidade, componentes e segurança

CARTELA 37

Ligação
em série

Condutor

Curto-circuito

Isolante

Ligação
em
paralelo

Fusível

Fonte
elétricaTensão
elétricaCircuito
elétrico

Ouça a pista e explique sua escolha.

CARTELA 38

Interruptor

Fusível

Isolante

Corrente
elétricaLigação
em
paraleloTensão
elétricaFonte
elétricaLigação
em série

Resistor

Ouça a pista e explique sua escolha.

CARTELA 39

Resistor

Interruptor

Fonte
elétrica

Curto-circuito

Ligação
em série

Condutor

Circuito
elétrico

Fusível

Corrente
elétrica

Ouça a pista e explique sua escolha.

CARTELA 40

Circuito
elétrico

Curto-circuito

Corrente
elétricaLigação
em
paralelo

Condutor

Resistor

Tensão
elétrica

Interruptor

Isolante

Ouça a pista e explique sua escolha.

CARTAS PARA RECORTAR

Bingo dos Circuitos

Eletricidade, componentes e segurança

CHAMADA 01

Conjunto de componentes conectados em que a corrente pode circular quando o caminho está fechado.

GABARITO

Circuito elétrico**CHAMADA 02**

Dispositivo que fornece energia ao circuito, como uma pilha.

GABARITO

Fonte elétrica**CHAMADA 03**

Material em que as cargas elétricas se movimentam com relativa facilidade.

GABARITO

Condutor**CHAMADA 04**

Material que dificulta muito o movimento das cargas elétricas.

GABARITO

Isolante**CHAMADA 05**

Componente projetado para oferecer resistência à passagem da corrente.

GABARITO

Resistor**CHAMADA 06**

Componente usado para abrir ou fechar o caminho da corrente.

GABARITO

Interruptor**CHAMADA 07**

Movimento ordenado de cargas elétricas.

GABARITO

Corrente elétrica**CHAMADA 08**

Diferença de potencial elétrico entre dois pontos de um circuito.

GABARITO

Tensão elétrica**CHAMADA 09**

Ligação em que os componentes ficam em um único caminho para a corrente.

GABARITO

Ligação em série**CHAMADA 10**

Ligação em que os componentes ficam em ramos diferentes do circuito.

GABARITO

Ligação em paralelo**CHAMADA 11**

Caminho não previsto, de baixa resistência, que pode gerar corrente excessiva.

GABARITO

Curto-circuito**CHAMADA 12**

Dispositivo de proteção que interrompe o circuito quando há corrente excessiva.

GABARITO

Fusível

GUIA DO PROFESSOR

Bingo dos Circuitos

Eletricidade, componentes e segurança

OBJETIVO

Identificar componentes e conceitos básicos de circuitos elétricos.

PREPARAÇÃO

Imprima e recorte as 40 cartelas; há quatro cartelas por página.

Recorte as 12 cartas de chamada e separe marcadores reutilizáveis.

Exemplo: componente que abre ou fecha a passagem de corrente = interruptor.

COMO JOGAR

1. Leia somente a pista da carta. Não mostre o gabarito.
2. Cada estudante identifica a resposta em sua cartela e marca uma casa.
3. Vence quem completar uma linha, coluna ou diagonal e justificar as respostas.
4. Confira com as cartas de chamada; em caso de erro, a rodada continua.

CONVERSA APÓS O JOGO

Compare série e paralelo com desenhos no quadro. Reforce: nunca montar circuitos com tomadas.

ADAPTAÇÕES

Para iniciantes, leia a pista duas vezes e destaque palavras-chave.

Para maior desafio, peça outro exemplo antes de validar o bingo.

Não use o tempo de resposta como único critério: privilegie a explicação.

CONTROLE DE IMPRESSÃO

40 cartelas distintas • 12 pistas com gabarito • 12 páginas A4

Cobertura: cada conceito aparece em 30 cartelas.