

#ESTUDOEMCASA

AULA N.º 8

DISCIPLINA Estudo do Meio

ANO(s) 3.º e 4.º

ÁREA(S) DE CONHECIMENTO

APRENDIZAGENS ESSENCIAIS/PERFIL DOS ALUNOS

-Estabelecer uma relação de causa-efeito decorrente da aplicação de uma força sobre um objeto e do movimento exercido sobre o mesmo em diferentes superfícies.

- Manusear operadores tecnológicos (elásticos, molas, interruptor, alavanca, roldana, etc.) de acordo com as suas funções, princípios e relações.



Experiências

Tarefas/ Atividades/ Desafios

1. Operadores tecnológicos

Faz a ligação correta, indicando quais as máquinas mais úteis em cada situação.

3.º e 4.º ano(s)

- | | | |
|----------------|---|---|
| Balança | ● | ● Mecanismo de funcionamento de um relógio de parede. |
| Roldana | ● | ● Partir nozes com pouco esforço. |
| Rodas dentadas | ● | ● Medição da massa de um objeto por comparação com outro. |
| Alavanca | ● | ● Mecanismo de funcionamento de uma esferográfica de botão. |
| Mola | ● | ● Transporte vertical de cimento num prédio em construção. |

2. Alavancas

Observa as imagens e seleciona com X as que usam a técnica da alavanca.

3.º e 4.º ano(s)



3. Causa-efeito

Risca as opções de forma a obteres afirmações verdadeiras.

3.º e 4.º ano(s)

- As alavancas e as roldanas permitem realizar algumas tarefas com **maior/menor** esforço.
- A **elasticidade/roda dentada** é uma característica de alguns metais em forma de mola.
- Se esticarmos um elástico e o largarmos, ele **não volta/volta** à sua forma inicial.
- As **molos/Os pêndulos** são corpos suspensos na extremidade de um fio que oscilam num movimento de vaivém.



4. Até onde salta a bola?

Observa as imagens.

3.º e 4.º ano(s)



- O que achas que aconteceu quando a criança retirou a bola da mão? Porquê?

- Completa com as palavras destacadas:

força mola elástico

Quando aplicamos uma _____ sobre um _____
ou sobre uma _____, eles mudam a sua forma inicial.
Se deixarmos de fazer essa _____, eles voltam à sua forma
inicial.