CIÊNCIA OU ARTE? SCIENCE OR ART?

' Leite UHT magro homogen Origem: Portugal

| Declaração Nutricional por: | 100 ml | porção 250 ml |
|---|--------------------|-------------------|
| Energia | 140 kJ 33 kcal | 349 kJ 82 kcal |
| Lípidos dos quais saturados | 0,1 g 0,06 g | 0,3 g 0,2 f |
| Hidratos de carbono dos quais açúcares | 4,8 g 4,8 g | 12 |
| Proteínas | 3,2 g | 8 |
| Sal | 0,13 g | 0,3 |
| Cálcio (mg) | 120 (15 %VRN**) | 3 (37,5 % |
| 1 11 10 5 | | |

* Dose de referência para um adulto médio (84 ** Valor de Referência do Nutriente

Esta embalagem contém 4 porções de 25

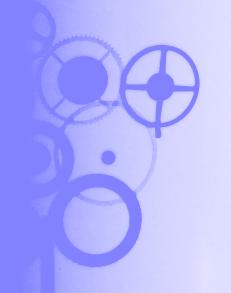
Condições de conservação

Conservar à temperatura ambiente, em seco. Após abertura, conservar no frigori no prazo de 4 dias.

Consumir de preferência antes de / Lote:

Para qualquer observação, agradecemos o

#a times of mean do produto, a data e mando o nome do produto, a data e ma



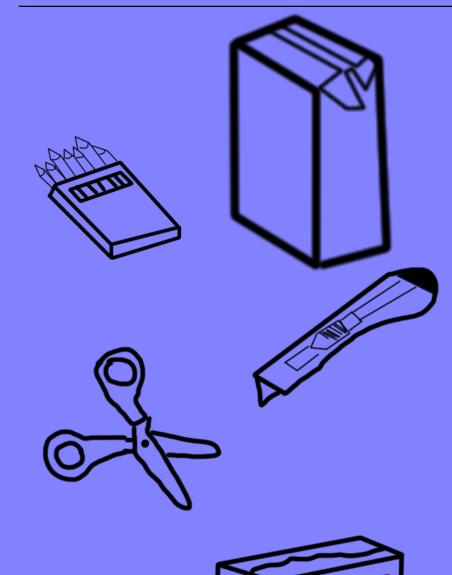


ENERGIA CINÉTICA

Materiais necessários

- Pacote de leite ou sumo,
- Caneta, lápis e materiais de colorir,
- X-acto e/ou tesoura,
- Papel ou cartão (ex. caixa de cereais),
- Garrafa de água.

Instruções



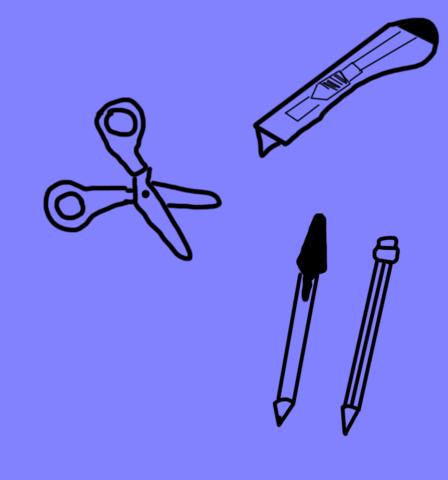
- 1. Pega no pacote de leite e decora-o a gosto.
- 2. Mede um palmo a partir do fundo do pacote. Traça uma linha à volta de todo o pacote. Com um x-acto faz um golpe nessa linha e depois com a tesoura recorta o pacote.
- 3. Pegando na parte base do pacote já recortada faz um semi-círculo (do tamanho da ponta de um dedo) no topo das laterais maiores (na zona do pacote que está aberta).
- 4. A partir de uma caixa de cereais, com a ajuda de uma caneca ou de um copo, desenha um círculo e recorta-o. Marca 4 linhas como se fossem as horas de um relógio: 3h, 6h, 9h e 12h e um X no centro desse círculo.

#athomewithmaat

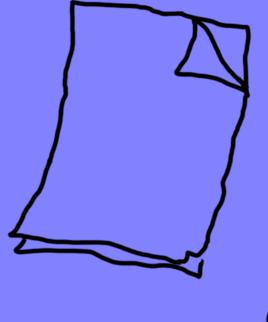


ENERGIA CINÉTICA

Instruções



- 5. Com o x-acto ou tesoura, corta as marcações anteriores e dobra as pontas das partes cortadas, sempre no mesmo lado.
- 6. Corta a cruz marcada no centro do círculo e introduz uma caneta (o círculo deverá estar a meio da caneta). E pronto, já temos a nossa turbina.
- 7. Coloca a turbina em cima na nossa caixa, nos semi-círculos recortados.



8. Recorta mais um círculo em papel ou em cartão, utilizando uma caneca ou um copo para te ajudar, e faz um desenho. Marca o centro do círculo com um X e recorta. Encaixa o desenho numa das pontas da turbina.



9. Com a ajuda de uma garrafa, despeja a água sobre a turbina e repara no teu desenho a movimentar-se.

#athomewithmaat



ENERGIA CINÉTICA

A energia cinética é a energia que todos os corpos têm quando estão em movimento.- Esta energia pode ter diversas fontes, por exemplo, o vento que faz as pás de um moinho girarem. E é, inclusive, muitas vezes transformada em energia elétrica.

No entanto, ela pode ter muitas outras finalidades. Nesta experiência a fonte de energia é a água, que ao cair na turbina produz energia cinética, entretanto aqui a nossa intenção não é gerar eletricidade, mas algo diferente: fazer uma animação.

A partir da reutilização de material descartável, criamos uma estrutura que nos remonta ao período pré-cinemático, quando curiosos inventores foram à procura de fórmulas para animar imagens fixas, criando os brinquedos ópticos, formatos iniciais da animação e do cinema.

Agora já percebes que...

- 1. A energia cinética é produzida pelo movimento de forças.
- 2. A água quando cai na turbina produz energia cinética.
- 3. A energia cinética produzida pela água faz animar o teu desenho.
- 4. A animação começou com invenções como esta.
- 5. Com a reutilização de objetos que estão destinados a ir para o lixo, podes fazer experiências muito criativas.
- 6. A arte e a ciência quando unidas podem tornar o mundo mais interessante.

#athomewithmaat