

ROTEIRO DE PESQUISA: ENERGIA

GRUPO: _____

DATA: ____/____/2013

ESTUDANTE: _____

TUTOR: _____

PROFESSORA: Solange Martins

9º ANO ____ - Tarde

ESTAGIÁRIOS: Felipe, Mariana e Walter

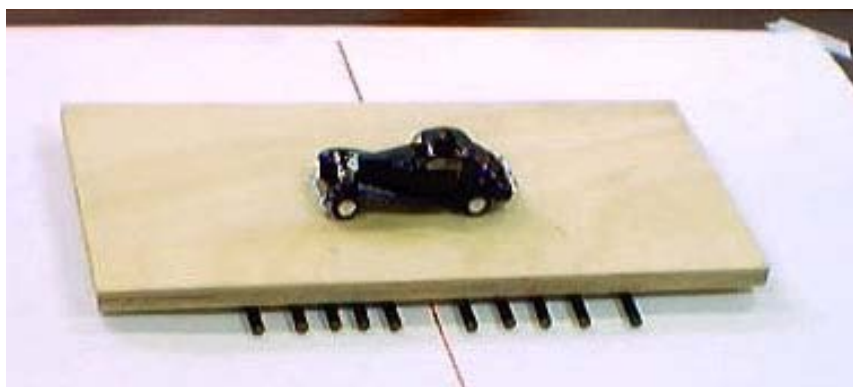


ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL

Objetivo geral: Saber que para cada ação há uma reação

Páginas do livro didático: 37 a 39.

Andando de Carrinho



1. Material utilizado

- Placa de isopor
- 1 Tábua de madeira
- 8 LÁPIS cilíndricos
- 1 Folha sulfite
- Fita adesiva
- 1 Carrinho de fricção
- 1 Régua de 30 cm

2. Montagem

- a) Prendam a sulfite numa superfície plana e horizontal (na bancada), de modo que ela fique esticada.
- b) Tracem uma reta dividindo ao meio o comprimento da cartolina, da placa de isopor e da tábua.
- c) Coloquem, paralelamente, 4 lápis à direita e 4 à esquerda da linha da folha, separando-os com uma distância de aproximadamente 3 cm um do outro.
- d) Coloquem a placa de isopor sobre os lápis, alinhando os traços da folha e do isopor.

ROTEIRO DE PESQUISA: ENERGIA

GRUPO: _____

DATA: ____/____/2013

ESTUDANTE: _____

TUTOR: _____

PROFESSORA: Solange Martins

9º ANO ____ - Tarde

ESTAGIÁRIOS: Felipe, Mariana e Walter



ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL

3. Experimento

a) Preparem o seu carrinho de fricção da seguinte maneira: friccionem o carrinho numa distância de 30cm (use a régua). Logo após friccionar, coloquem o carrinho no centro da placa, em direção perpendicular à linha da placa de isopor. Feito isso, soltem o carrinho.

Marquem na mesa, com fita adesiva, o ponto em que a placa de isopor parou.

Pergunta: quais foram os movimentos que surgiram? (indiquem os sentidos através de desenhos e setas e descrevam se foi para direita ou para a esquerda)

b) Substituam a placa de isopor pela tábua e repitam o experimento. Comparem a distância percorrida pela placa de isopor com a distância percorrida pela placa de madeira. Há alguma diferença? Verifiquem se os resultados dos outros grupos são semelhantes aos do seu grupo.

ROTEIRO DE PESQUISA: ENERGIA

GRUPO: _____

DATA: ____/____/2013

ESTUDANTE: _____

TUTOR: _____

PROFESSORA: Solange Martins

9º ANO ____ - Tarde

ESTAGIÁRIOS: Felipe, Mariana e Walter



ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL

Qual placa se distanciou mais do centro da cartolina (a de isopor ou a de madeira)? Por quê?

d) Agora, coloquem o carrinho sobre uma mesa, preparem-no e soltem-no.

O que se movimenta no sentido oposto ao do carrinho?

4. Pense nisso

Vocês colocaram o carrinho em movimento sobre três superfícies (mesa, placa de isopor e tábua). Qual é a regra geral para o movimento destas superfícies?
