

#ESTUDOEMCASA

BLOCO N.º 29		DISCIPLINA Física e Química A, Física e Química, Física do Som
ANO(S)	10º e 1º de Formação	
APRENDIZAGENS ESSENCIAIS	<ul style="list-style-type: none"> Interpretar as transferências de energia como trabalho em sistemas <u>mecânicos</u>, e os conceitos de força conservativa (aplicando o conceito de energia potencial gravítica) e de força não conservativa (aplicando o conceito de energia mecânica). 	

Título/Tema do Bloco

Modelo do centro de massa. Transferência de energia.

Atividades

Atividade 1

Selecione a opção que completa corretamente a frase seguinte.

Um sistema mecânico é...

um sistema no qual só se estudam as variações da energia interna.

um sistema no qual se só se estuda a energia externa.

Secundário/10º Ano e 1º de Formação

X

um sistema no qual só se estuda a energia cinética.

um sistema no qual não se estudam as variações da energia interna. ✓

Atividade 2

No estudo dos movimentos de rotação e translação da Terra, esta não se pode reduzir a uma partícula.

Selecione a opção que completa corretamente a frase.

Isto acontece porque quando reduzimos a Terra a uma partícula...

estamos a desconsiderar o movimento de translação.

estamos apenas a considerar o movimento de rotação.

Secundário/10º Ano e 1º de Formação

X

estamos a desconsiderar o movimento de rotação. ✓

estamos apenas a considerar o movimento de precessão.

Atividade 3

Na colisão de dois carros pretende-se usar a redução de cada carro ao seu centro de massa para estudar a energia libertada pela deformação.

Selecione a opção correta.

Esta aproximação é válida apenas para estudar deformações de corpos.

Esta aproximação é sempre válida.

Secundário/10º
Ano e 1º de
Formação

X

Esta aproximação é válida apenas para estudar movimentos de rotação.

Esta aproximação é válida apenas para estudar movimentos de translação. ✓

Atividade 4

Selecione a opção que está de acordo com o centro de massa de um sistema.

Ponto de maior massa do sistema.

Ponto pertencente ao sistema.

Secundário/10º
Ano e 1º de
Formação

X

Coincide com o centro geométrico do sistema.

Ponto ao qual podemos reduzir um sistema mecânico. ✓

Atividade 5

O trabalho é uma medida de energia muito importante em sistemas físicos.

Selecione a opção correta.

O trabalho traduz...

a energia gerada no deslocamento provocado por uma força.

a energia transferida por ação de uma força. ✓

Secundário/10º
Ano e 1º de
Formação

X

a energia transferida por ação de um deslocamento.

a energia transferida por ação de uma velocidade.