ATIVIDADES DOMICILIARES DE CIÊNCIAS - 9º ANO

ATIVIDADE 41

Habilidade – Analisar os diferentes tipos de movimentos, compreender inércia como tendência dos corpos em prosseguir em movimento em linha reta e velocidade constante ou em repouso. Analisar a ação das diferentes forças, incluindo a gravitacional e propor soluções para problemas do cotidiano.

Cálculo da velocidade

Vamos aprender agora sobre como calcular a velocidade e a variação de espaço e de tempo que servirá de base para quando estudarmos sobre o Movimento Retilíneo Uniforme.

$$v = \frac{\Delta S}{\Delta t} \quad \text{Sendo,} \quad \Delta S = S_f - S_i \quad \Delta t = t_f - t_i$$

v = velocidade
ΔS = variação de velocidade
S_i = espaço inicial
S_f = espaço final
Δt = variação de velocidade
t_i = tempo inicial
t_f = tempo final

QUESTÃO 01. Um asteroide move-se no espaço desempenhando um movimento uniforme. A cada 24h se desloca 144000000Km. Determine sua velocidade.

A- 144000000Km/h

B- 24 km/h

C- 1400 Km/h

D- 6.000.000 Km/h

QUESTÃO 02. Atividade física é muito importante para a saúde e por isso Benício decidiu correr na praça perto de sua casa. Qual a velocidade, em Km/h, de Benício após correr 2Km em meia hora?

a) 4 Km/h
b) 3 Km/h
c) 2 Km/h
d) 1 Km/h

QUESTÃO 03. Sobre a variação de espaço e a variação de tempo que são importantes para o cálculo da velocidade, responda.

a) Um atleta iniciou sua corrida quando o cronômetro indicou 5s e terminou a competição quando o indicou 15s. Qual foi seu intervalo (variação) de tempo?

A- 20s
B- 10s
C- 3s
D- 75s

b) Um caminhão move-se em uma estrada. Ao atingir o quilômetro 13, o motorista põe o cronômetro para funcionar. Após 10min atinge 18Km. Nesse intervalo de tempo, qual o espaço percorrido em metros?

A- 31Km
B- 5Km
C- 10Km
D-8Km