

Componente Curricular: Física	Número da Aula: N6
Título da Aula: Velocidade	Ano/Série: 1ª
Lista de exercícios	
Descriptor: D10 Aplicar a descrição cinemática dos principais tipos de movimento (MRU, MRUV, MCU).	

- 1) No sistema internacional, a unidade de velocidade é o
- a) m
 - b) m/s**
 - c) m/s²
 - d) m²/s²

FEEDBACK PARA A RESPOSTA CORRETA

Parabéns! É isso aí! A definição de velocidade é distância por tempo. Assim, a sua unidade em unidades S.I. é o m/s.

Correta: Letra b

FEEDBACK PARA AS RESPOSTAS INCORRETAS

Ops, não foi desta vez! Retome o conteúdo. A definição de velocidade é distância por tempo. Assim, a sua unidade em unidades S.I. é o m/s.

2) Um viajante toma um avião em Curitiba em direção a Foz do Iguaçu, distante aproximadamente a 650 km. No entanto, durante a viagem, o avião é forçado a modificar a sua rota devido as baixas condições de visibilidade e pousar em Londrina distante aproximadamente 450 km da capital do Paraná. O tempo gasto nessa viagem foi de uma hora. Após quase 5 horas de espera no aeroporto de Londrina e mais meia hora de viagem, o avião finalmente chega ao seu destino. Qual foi a velocidade *vetorial média do avião nesse percurso? (*O cálculo da velocidade vetorial média considera como deslocamento a distância entre o ponto inicial e final da trajetória)

- a) 90 km/h
- b) 100 km/h.**
- c) 650 km/h
- d) 2250 km/h

FEEDBACK PARA A RESPOSTA CORRETA

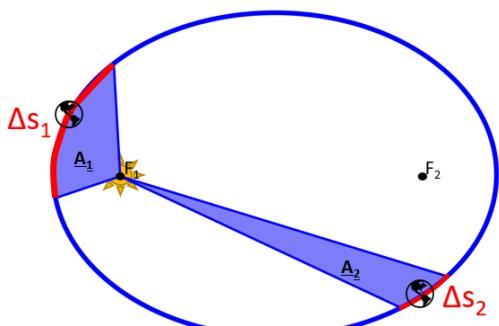
Parabéns! É isso aí! O cálculo da velocidade vetorial média leva em consideração a distância entre o ponto inicial e o ponto final da trajetória. Assim, temos que o deslocamento entre Curitiba e Foz do Iguaçu é de 650 km. Se considerarmos o tempo total da viagem, obtemos 6,5h. Assim encontramos como velocidade média 100 km/h.

Correta: Letra b

FEEDBACK PARA AS RESPOSTAS INCORRETAS

Ops, não foi desta vez! Retome o conteúdo. O cálculo da velocidade vetorial média leva em consideração a distância entre o ponto inicial e o ponto final da trajetória. Assim, temos que o deslocamento entre Curitiba e Foz do Iguaçu é de 650 km. Se considerarmos o tempo total da viagem, obtemos 6,5h. Assim encontramos como velocidade média 100 km/h.

3) A 2^a lei de Kepler, conhecida como lei das áreas, diz que para intervalos de tempos iguais o vetor que une Terra a Sol varre áreas iguais, conforme mostra a figura:



https://pt.wikipedia.org/wiki/Leis_de_Kepler

Sabendo que ΔS_1 é o periélio, trecho da órbita em que o planeta se encontra próximo ao Sol, e que ΔS_2 é o afélio, trecho da órbita em que o planeta se encontra afastado do Sol, podemos afirmar que:

- a) a velocidade do planeta em ΔS_1 é maior que em ΔS_2
- b) a velocidade do planeta em ΔS_2 é maior que em ΔS_1
- c) A velocidade do planeta em ΔS_1 e em ΔS_2 é a mesma.
- d) A velocidade do planeta em ΔS_1 e em ΔS_2 é maior que em todos os outros pontos da trajetória.

FEEDBACK PARA A RESPOSTA CORRETA

Parabéns! É isso aí! Pela 2^a lei de Kepler, as áreas A_1 e A_2 são iguais, para isso ocorrer Como o próprio enunciado diz,

Correta: Letra b

FEEDBACK PARA A RESPOSTA CORRETA

Parabéns! É isso aí! Pela 2^a lei de Kepler, as áreas A_1 e A_2 são iguais, para isso ocorrer Como o próprio enunciado diz,