

## FÍSICA – 1ª SÉRIE / ENSINO MÉDIO

Calcular, em m/s, a velocidade de um móvel que percorre 14,4Km em 3min.

- a) ( ) 70m/s
- b) ( ) 80 m/s
- c) ( ) 90m/s
- d) ( ) 60m/s

Um avião voa com velocidade constante de 980 km/h. Calcular o espaço percorrido em 24min.

- a) ( ) 390 km
- b) ( ) 391 km
- c) ( ) 392 km
- d) ( ) 393 km

Um móvel percorre 43400cm com velocidade de 28m/s. Calcular o tempo gasto no trajeto.

- a) ( ) 12,5 s
- b) ( ) 13,5 s
- c) ( ) 14,5 s
- d) ( ) 15,5 s

A posição de um móvel numa trajetória retilínea é descrita pela equação  $S = -21 + 3t$ , onde S é a posição, dada em metros, e t é o instante correspondente, dado em segundos. Determinar a posição inicial do móvel?

Fórmula:  $S = S_0 + v t$

- a) ( ) - 21 m
- b) ( ) - 22m
- c) ( ) - 22 m
- d) ( ) - 23m

Podemos dizer que aceleração é:

- ( ) quando a velocidade de um móvel permanece constante.
- ( ) quando a velocidade de um móvel se mantém inalterada.
- ( ) quando a velocidade de um móvel muda com o tempo.
- ( ) NRA

Um automóvel parte do repouso e, 5min depois, atinge a velocidade de 1200 m/min. Calcular a aceleração média.

- a) ( ) 240m/ min<sup>2</sup>
- b) ( ) 250m/min<sup>2</sup>
- c) ( ) 260m/ min<sup>2</sup>
- d) ( ) 270m/ min<sup>2</sup>

Calcular quantos minutos um avião gasta para atingir a velocidade de 640km/h, após passar por determinado ponto com velocidade de 160km/h. Sabe-se que ele percorre uma trajetória retilínea com aceleração constante de 960km/h<sup>2</sup>

- ( ) 23 min
- ( ) 24 min
- ( ) 25 min
- ( ) 30 min

Um objeto cai do alto de um edifício, gastando 7 s na queda. Calcular com que velocidade atinge o solo.

- a) ( ) 68,6 m/s
- b) ( ) 69,5 m/s
- c) ( ) 68,7 m/s
- d) ( ) 69,6 m/s

Por que um percevejo pode perfurar uma parede e um prédio não afunda no solo?

- ( ) A área muito grande da ponta do percevejo concentra a força produzindo baixa pressão.
- ( ) A área muito pequena da ponta do percevejo concentra pouca força produzindo alta pressão.
- ( ) A área muito pequena da ponta do percevejo concentra a força produzindo uma alta pressão.
- ( ) NRA

Peso é:

- ( ) a medida da inércia de um corpo.
- ( ) a força de atração gravitacional que a Terra exerce sobre um corpo.
- ( ) dificuldade que um corpo apresenta para entrar em movimento.
- ( ) dificuldade que um corpo apresenta para entrar em movimento, ou mudar de percurso.