

Escola: _____
Aluno (a): _____ **Nº:** ____
Data: ___/___/___ **Turma:** ____ / **Professor: Nonato Jr**
ACELERAÇÃO MÉDIA

1. Em 4 s, a velocidade de um carro passa de 8 m/s para 18 m/s. Qual a sua aceleração média?
2. Ao decolar, um avião leva 20 s para atingir a velocidade de 60 m/s. Calcule o valor de sua aceleração.
3. Um automóvel roda durante 5 s com aceleração média de 2 m/s^2 . Sabendo-se que sua velocidade inicial é de 4 m/s, encontre sua velocidade final.
4. Um móvel parte com velocidade de 10 m/s e atinge 40 m/s deslocando-se com aceleração média de 5 m/s^2 . Qual o tempo transcorrido nesse percurso?
5. Um corpo é abandonado de uma altura onde a aceleração da gravidade vale 10 m/s^2 gastando 5 s para chegar ao solo. Com que velocidade ele toca o chão?

6. Se um corpo é lançado para cima com uma certa velocidade inicial, sua velocidade vai diminuindo à medida que ele sobe. Nesse caso, dizemos que seu movimento é retardado. Na subida, a velocidade diminui também 10 m/s a cada segundo. Encontre o tempo gasto na subida por um corpo que é lançado verticalmente para cima com velocidade inicial de 40 m/s.

7. Um móvel parte com velocidade de 10 m/s com aceleração de 4 m/s². Qual será sua velocidade ao final de 8 s?

8. Uma fruta cai de uma árvore de 20 m de altura e chega ao solo com velocidade de 20 m/s. Adote $g = 10 \text{ m/s}^2$. Qual sua velocidade média nesse tempo de queda?

9. Em Júpiter, a aceleração da gravidade vale 25 m/s². Um corpo é abandonado de certa altura e leva 7 s para chegar ao solo. Qual sua velocidade no momento do impacto?

10. Partindo do repouso, um corpo move-se com uma aceleração de 5 m/s². Encontre a velocidade do corpo após 5 s.