



2ª Lista de Física Aplicada à Zootecnia

Horários e Locais			
Segunda-Feira	17:15h - 19:15h	Bloco G34 sala 109	Zootecnia

- 1 - Um carro trafega no sentido $+x$ em uma estrada reta e nivelada. Para os primeiros $4,00s$ de seu movimento, a velocidade média do carro é $6,25 \text{ m/s}$. Que distância o carro percorre em $4,00s$?
- 2 - Se você está dirigindo um carro a 90km/h , e seus olhos permanecem fechados por $0,50s$ por causa de um espirro, qual é a distância percorrida pelo carro até você abrir novamente os olhos?
- 3 - Um carro sobe uma ladeira a uma velocidade constante de 40km/h e desce a ladeira a uma velocidade constante de 60km/h . Calcule a velocidade escalar média durante a viagem de ida e volta.
- 4 - a) Se uma pulga pode dar um salto e atingir uma altura de $0,440 \text{ m}$, qual seria sua velocidade inicial ao sair do solo? b) Durante quanto tempo ela permanece no ar?
- 5 - Em 1992, o recorde mundial de velocidade em bicicleta foi estabelecido por Chris Huber. O tempo para percorrer um trecho de 200m foi de apenas $6,509s$, o que motivou o seguinte comentário de Chris: “Cogito ergo zoom!” (Penso, logo corro!). Em 2001, Sam Whittingham quebrou o recorde de Huber por 19km/h . Qual foi o tempo gasto por Whittingham para percorrer os 200m ?
- 6 - O raio da órbita da Terra em torno do Sol (supostamente circular) é igual a $1,50 \times 10^8 \text{ km}$, e a Terra percorre essa órbita em 365 dias. Qual é a velocidade orbital da Terra em m/s ?