

FÍSICA MODERNA

Respostas da Lista 1

1. (a) M continua com velocidade v_0 , m recua com velocidade $2v_0$
(b) M continua com v_0 , m ricocheteia com velocidade $3v_0$
2. A: 300 m/s C: 360 m/s D: 329 m/s
3. (a) 5 h
(b) 4 h
4. (a) 4,8 ms
(b) $1,4 \times 10^6$ m/s
5. $\tau = (d/v) (1 - 1/\gamma)$
6. (a) $\gamma = 5/3$
(b) $t_{1/2} = 3,0 \times 10^{-8}$ s
(c) $N = 1000$
(d) $N = 100$