

21. A che quota bisogna sollevare un corpo per ottenere un aumento dell'energia potenziale uguale all'energia cinetica che esso ha quando si muove alla velocità di 20 m/s?

Soluzione

interface(displayprecision = 1) : restart :

v := 20.0 ; g := 9.8;

20.0

9.8

(1)

$$eq := m \cdot g \cdot h = \frac{1}{2} \cdot m \cdot v^2$$

$$9.8 \text{ m } h = 200.0 \text{ m}$$

(2)

solve(eq, h)

20.40816327

(3)

Il corpo va sollevato di **20.4 metri**.