

***7.** Un ciclista sta procedendo senza pedalare, a velocità costante, lungo una strada in discesa che forma un angolo di $20,0^\circ$ con il piano orizzontale. La massa totale del sistema costituito dalla bicicletta e dal ciclista è 75,0 kg. Si trovi la forza resistente che si oppone al moto.

Soluzione

interface(displayprecision = 1) : restart :

$$\theta := 20.0 \cdot \left(\frac{\pi}{180} \right); m := 75.0; g := 9.8;$$

$$0.1 \pi$$

$$75.0$$

$$9.8$$

(1)

$$Fr := m \cdot g \cdot \sin(\theta)$$

$$735.0 \sin(0.1 \pi)$$

(2)

$$\text{evalf}(Fr)$$

$$251.3848053$$

(3)

ovvero **251 N**.