

25 1. $a = \frac{\Delta v}{\Delta t} = \frac{v_{\text{finale}} - v_{\text{initiale}}}{\Delta t} = \frac{0 - 10}{2,0} = -5,0 \text{ m} \cdot \text{s}^{-2}$

2. On utilise la 2^e loi de Newton ($\sum \vec{F} = m \cdot \vec{a}$) dans le référentiel terrestre supposé galiléen.

3. La résultante des forces $\sum \vec{F}$ a donc la même direction et le même sens que le vecteur accélération \vec{a} (horizontale et de sens opposé au mouvement, ce qu'indique le signe « moins » de la valeur de a) et a une valeur de :

$$\sum F = m \cdot a = 200 \times 5,0 = 1,0 \times 10^3 \text{ N}$$