

800 kg masės automobilis važiavo 20m/s greičiu. Vairuotojas išvydęs ant kelio staiga iš miško išbėgusią stirną, ėmė smarkiai stabdyti. Per 4 s automobilis sustojo. Apskaičiuokite jėgą, kuri sustabdė automobilį.

F

$$m = 800 \text{ kg}$$

$$v_0 = 20 \frac{m}{s}$$

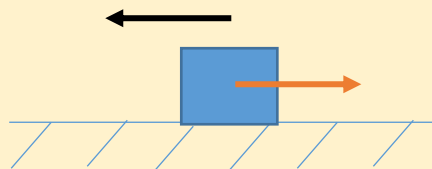
$$v = 0 \frac{m}{s}$$

$$t = 4 \text{ s}$$

$$F = m \cdot a;$$

$$a = \frac{v - v_0}{t}; \quad a = \frac{0 \frac{m}{s} - 20 \frac{m}{s}}{4s} = -5 \frac{m}{s^2}$$

$$F = 800 \text{ kg} \cdot \left(-5 \frac{m}{s^2}\right) = -4000 \text{ N} \quad \text{Ats.: } -4000 \text{ N}$$



800 kg masės automobilis važiavo 20m/s greičiu. Vairuotojas išvydęs ant kelio staiga iš miško išbėgusią stirną, ėmė smarkiai stabdyti. Per 4 s automobilis sustojo. Apskaičiuokite jėgą, kuri sustabdė automobilį.

F

$$m = 800 \text{ kg}$$

$$v_0 = 20 \frac{m}{s}$$

$$v = 0 \frac{m}{s}$$

$$t = 4 \text{ s}$$

$$F = m \cdot a;$$

$$a = \frac{v - v_0}{t};$$

$$F = m \frac{v - v_0}{t};$$

$$F = 800 \text{ kg} \frac{0 \frac{m}{s} - 20 \frac{m}{s}}{4s} =$$

$$F = 800 \text{ kg} \cdot \left(-5 \frac{m}{s^2}\right) = -4000 \text{ N} \quad \text{Ats.: } -4000 \text{ N}$$

