

Lendület

1. Mekkora a lendülete a 150 kg tömegű motorkerékpárnak, ha sebessége 50 km/h?
2. Mekkora sebességgel halad az a személygépkocsi, amelynek tömege 800 kg és lendülete 15 000 kgm/s?
3. Egy teherautó 60 km/h sebességgel halad. Impulzusa 150 000 kgm/s. Mekkora a tömege?
4. Gépkocsi 250 m-es úton 20 s-ig egyenletesen gyorsul. A gyorsítás végén mekkora lesz a lendülete, ha tömege 1000 kg?
5. Nulla kezdősebességgel induló 220 kg tömegű motorkerékpár 10 s-ig 2 m/s^2 állandó gyorsulással mozog. Mekkora lesz az impulzusa?
6. 10 m magasról leeső 3 kg tömegű testnek mekkora lesz a lendülete a földre érés pillanatában?
7. 30 m/s kezdősebességgel függőlegesen feldobott 25 kg tömegű testnek mekkora lesz a lendülete az indulástól számított $t_1=2\text{s}$, $t_2=3\text{s}$, $t_3=5\text{s}$?