

Egy autó motorjának maximális teljesítménye  $N = 50$  kW. Az autó tömege  $M = 500$  kg. Számítsuk ki, mennyi idő alatt képes az autó álló helyzetből 100 km/h sebességre felgyorsítani. A súrlódási együttható az autógumik és az út között  $\mu = 0,6$ . Adjuk meg a gyorsító erőt, a sebességet és a motor teljesítményét az idő függvényében!