

Egy mozdony 800 t tömegű vonatot húz.

- a) Mekkora munkát fordít a vonat motorja a szerelvény felgyorsítására, amikor a vonat sebessége 36 km/h-ról 54 km/h-ra nő? (A súrlódást elhanyagoljuk.)
- b) Mekkora a végzett munka, amikor a 72 km/h sebességgel haladó vonatot megállítják?
- c) A mozdonyvezetőnek az állomástól milyen távolságban kell elkezdenie a fékezést, hogy a vonat fél perc múlva az állomáson megálljon? Feltételezzük, hogy a fékezőerő állandó, és a vonat sebessége a fékezés előtt 72 km/h volt.