

Két kiskocsit vékony,  $18 \text{ N/m}$  direkciós erejű, nyújtatlan állapotában  $96 \text{ cm}$  hosszú gumiszál köt össze, amely kezdetben lazán nyugszik a talajon. Az egyik kocsit állandó  $1,2 \text{ m/s}$  sebességgel húzzuk.

a) A szál kiegyenesedésétől számítva mennyi idő múlva éri utol az  $m = 2 \text{ kg}$  tömegű kiskocsi az előtte haladó kocsit?

b) Ábrázoljuk és írjuk fel az idő függvényében, hogy az első kocsira mekkora erőt kell kifejtenünk, hogy egyenletesen mozogjon!

c) Mekkora munkát végeztünk?

d) Mekkora utat tett meg a hátsó kocsi?