



Kuva 1. Mittausasettelu

Työssä tutustutaan käsitteisiin lepokitka ja liikekitka.

Välineet

95400	Capstone-mittausohjelmisto
92011	SPARKlink Air
92104	Voima-anturi
27010	Punnussarja
27005	Kitkakappale
27013	Alusta kitkakokeisiin

Lisäksi tarvitaan:

Lankaa

Suoritusohjeita

Kokoa kuvan 1 mukainen mittauslaitteisto. Kytke voima-anturi kytkentäyksikköön ja käynnistä Capstone-mittausohjelmisto. Muista muodostaa pari kytkentäyksikön ja tietokoneen välille. Tee aika-voima-tila-kuva mittaus tuloksia varten ja aloita mittaus. Listassa mainitulla kytkentäyksiköllä voit olla yhteydessä tietokoneeseen langattomasti (bluetooth). Harjoittele kitkakappaleen liikuttamista, että saat hyvän aika-voima-kuviota.

Vedä kitkakappale voima-anturilla alustalla. Kun kappale nytkähtää liikkeelle, vedä sitä tasaisella nopeudella. Määritä täysin kehittynyt lepokitkavoima F_1 ja liikekitkavoima F_2 . Vaatii ehkä harjoittelua hyvän aika-voima-kuviota saamiseksi. Määritä kuviosta se kohta, missä kappale nytkähtää liikkeelle.