

## Sphero käyttöideoita

Spherot taipuvat moneen erilaiseen toimintaan. Tässä työohjeessa on muutamia ideoita, mutta niitä voi etsiä ja keksiä paljon lisää.

**KOHDERYHMÄ:** varhaiskasvatuksesta yläkouluun. Kauko-ohjaus onnistuu pienemmiltäkin, ja ohjelmointi taas tuo haastetta vielä yläkouluikäisillekin.

**KESTO:** vähintään 30 min

**TARVIKKEET:** Spherot, puhelimet tai tabletit, joissa on Sphero Edu -sovellus sekä Bluetooth -yhteys

## Mitä Spheroilla voi siis tehdä?

Kauko-ohjausta käyttäen Spheroilla voi esimerkiksi pelata monia samoja pelejä tai leikkejä, joita oppilaat leikkivät välitunnillakin, esimerkiksi hippa, kuka pelkää mustekalaa ym. Alue kannattaa rajata selkeästi. (esimerkiksi laudoilla rajattu alue tai pahvista askarreltu, hyppynarut teipattu lattiaan tms. mikä tahansa este, mitä Sphero ei kovin helposti pääse ylittämään)

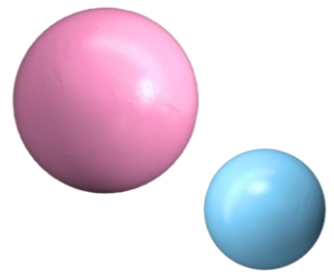
### Hippa

Hippaa voidaan leikkiä siten, että hipaksi valittu oppilas sammuttaa omasta robotistaan valot ja lähtee merkistä jahtaamaan muita robotteja. Kun kaksi Spheroa törmäävät toisiinsa hippa vaihtuu ja hipaksi valittu vuorostaan sammuttaa omasta robotistaan valot.

Kuka pelkää mustekalaa tarvitsee esimerkiksi kaksi toisiaan lähellä vastakkain olevaa lattiaan merkattua aluetta. Aluksi valittu pelaaja on yksin keskellä ja kaikki muut robotit toisella laidalla. Merkistä ("Kuka pelkää mustekalaa") pelaajat yrittävät ohjata robottinsa toiselle laidalle turvaan. Kaikki, joihin hippa osuu, jäävät myös keskelle ja yrittävät seuraavalla kierroksella myös ottaa pelaajia kiinni. Peli päättyy, kun kaikki ovat jääneet kiinni.

### Maalaaminen

Spherot ovat vesitiiviitä, ja niille on erilaisia suoja-kuoria. Robottien avulla voi siis hyvin esimerkiksi maalata vesiliukoisilla maaleilla. Rajaamalla alueen ja laittamalla sinne maalia tiettyihin pisteisiin, voivat robotit ajaa maalin yli ja tehdä ajojälkien mukaisia kuvioita paperiin.



## Labyrintti

Myös erilaisia labyrinttejä tai ratoja voi suunnitella ja toteuttaa Spheroilla, sekä kauko-ohjauksen että ohjelmoinnin avulla. Laita oppilaasi keksimään ratoja itse, rakentamaan esteitä ja rampeja kierrätysmateriaaleista ja suorittamaan toisten tekemiä ja ideoimia ratoja!

## Lisää ideoita

[Spheron englanninkielisiltä sivuilta](#) löytyy paljon lisää ideoita, myös käyttäjien itse lisäämiä suunnitelmia.



## Yhteystiedot

Tampereen yliopiston Juniversity, Korkeakoulunkatu 10, 33720 Tampere.

[www.tuni.fi/juniversity/](http://www.tuni.fi/juniversity/)