

Harjoite 4: LAJITELLAAN

Toiminnan tavoite ja kuvaus: Oppilaat luokittelevat kuvioita muodon, värin ja koon perusteella

Tavoiteltava toiminta:	Kognitiivinen taso: P: Luokittelu, IR: Ryhmän muodostaminen ja laajentaminen	Toiminnallinen taso: Vertailu ja pelaaminen	Sosiaalinen taso: Ryhmässä tekeminen ja sääntöjen noudattaminen	Käytännön toiminnassa: Kannusta ja rohkaise lasta perustelemaan valintansa.
Materiaalit:	40 ominaisuuskuviokorttia (ks. liite 5), opetuskortit ja Käsikirja.			

Eteneminen:

1. Orientaatio

Lapset tutustuvat kuviokortteihin. Opettaja levittää kortit kuvapuoli auki pöydälle ja pyytää oppilaita antamaan esimerkiksi yhden kolmion, muutaman kolmion, muutaman samanvärisen kolmion, kaikki eriväriset pienet kolmiot ja niin edelleen. Opettaja voi nimetä leikin Kuka kuuntelee tarkasti -leikiksi.

2. Konflikti

- Opettaja pyytää lapsia järjestämään kortit eri pinoihin korttien ominaisuuksien perusteella. Tarkoituksena on, että lapset yhdessä päättävät pinojen määrän ja ominaisuudet, joiden mukaan pinot muodostuvat. Opettaja ohjaa oppilaiden huomiota seuraavilla kysymyksillä: Mitä teet, Jarkko? Miksi olet valinnut juuri nuo kortit tuohon pinoon? Huomasitteko, mitä Reetta kerää?
- Kun pinot ovat valmiina, opettaja kysyy: Miksi nämä kortit ovat tässä pinossa? Mikä näissä kahdessa pinossa on erona?
- Opettaja sekoittaa kortit pöydälle ja kysyy: Miten kortit voidaan lajitella uudestaan niin, että pöydälle syntyy viisi pinoa? Oppilaat keskustelevat eri ratkaisuksista, jonka jälkeen toteutetaan oppilaiden ehdottama ratkaisu. Jatketaan tehtävää eli opettaja kysyy: Miten muutokortit voidaan lajitella neljään, kolmeen tai kahteen pinoon?
- Seuraavaksi pelataan korttipeliä. Opettaja asettaa korttipakasta pöydälle kaksi korttia: toisessa on iso ja toisessa pieni kuvio. Tämän jälkeen lapset nostavat vuorollaan korttipakasta kortin ja asettavat sen oikeaan pinoon. Kun tämä sujuu helposti, keksitään yhdessä uusi ominaisuus ja asetetaan siihen sopivat pinot pöydälle (esim. keltaiset isot kuviokortit, pienet punaiset kuviokortit ja muut). Peliä voidaan nopeuttaa, kun säännöt tulevat selväksi.

3. Kehittely

- Jos edellä kuvatut tehtävät sujuvat helposti, voi opettaja kohdentaa lapsille seuraavia kysymyksiä: Onko keltaisia kortteja enemmän kuin keltaisia kolmiokortteja? Onko suuria punaisia kortteja enemmän kuin suuria kortteja? Opettaja ohjaa lapsia keskustelemaan ja perustelemaan vastauksiaan.

Opettaja kertoo, että ominaisuuksien perusteella voidaan muodostaa kolmenlaisia erilaisia luokittelutehtäviä: ryhmän muodostaminen, ryhmän laajentaminen ja yhteisen ominaisuuden löytäminen. Opettaja kehottaa lapsia kertomaan, missä tunnin tehtävässä tai pelissä tarvittiin ryhmän muodostamista tai laajentamista tai yhteisen ominaisuuden löytämistä.

Jos lapset eivät osaa tunnistaa luokittelutehtävyytyyppejä, on opettajan hyvä kerrata ne:

1. Ryhmän muodostaminen tarkoittaa, että tunnistetaan, mitä yhteistä joillakin esineillä tai asioilla on. Kysytään esimerkiksi, millä kolmella kuviolla on sama ominaisuus tai mitkä kolme kuuluvat samaan ryhmään? (Ks. opetuskortin tehtävää 6.)
2. Ryhmän laajentaminen tarkoittaa, että ryhmään kuuluvilla on vähintään yksi yhteinen ominaisuus (väri, väri ja koko, väri ja koko ja muoto) ja ryhmää voidaan laajentaa, kun ominaisuuskriteeri täyttyy.
3. Yhteisen ominaisuuden löytäminen. Opettaja havainnollistaa asiaa pelaamalla aikaisemmin mainittua korttipeliä.

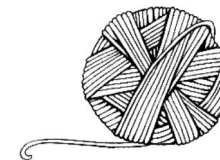
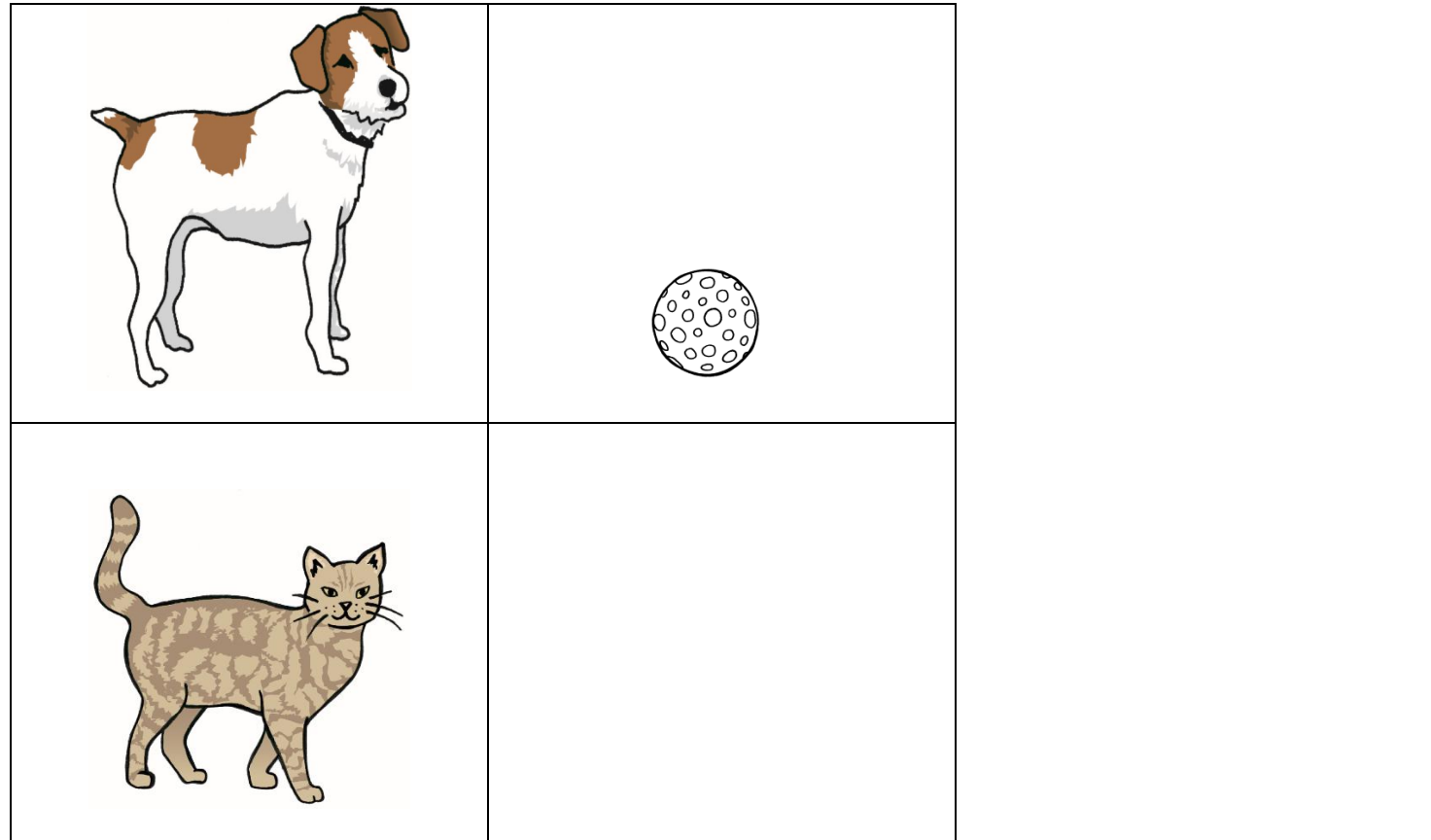
Tunnin lopuksi tehdään opetuskorttien tehtävät 4, 5, 10 ja 11. Tehtävissä käytetään hyväksi Käsikirjassa esitettyä ratkaisumallia, ja tehtävyyt nimetään.

Opi oppimaan: Tunnin päätyttyä: Kysytään lapsilta: Mikä tehtävissä oli kivaa ja mikä vaikeaa? Millaisia tehtäviä meillä oli? Kuinka ne ratkaistiin? Tässä vaiheessa opettaja voi rohkaista lapsia ajattelemaan itseään ajattelijoina.

Muita huomioita:

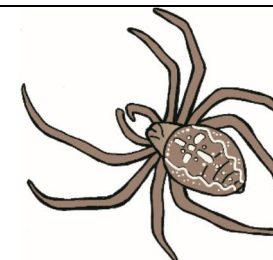
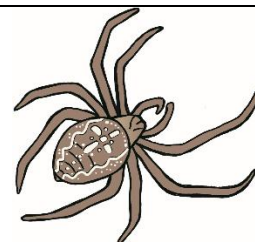
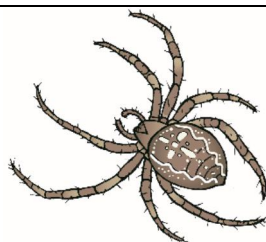
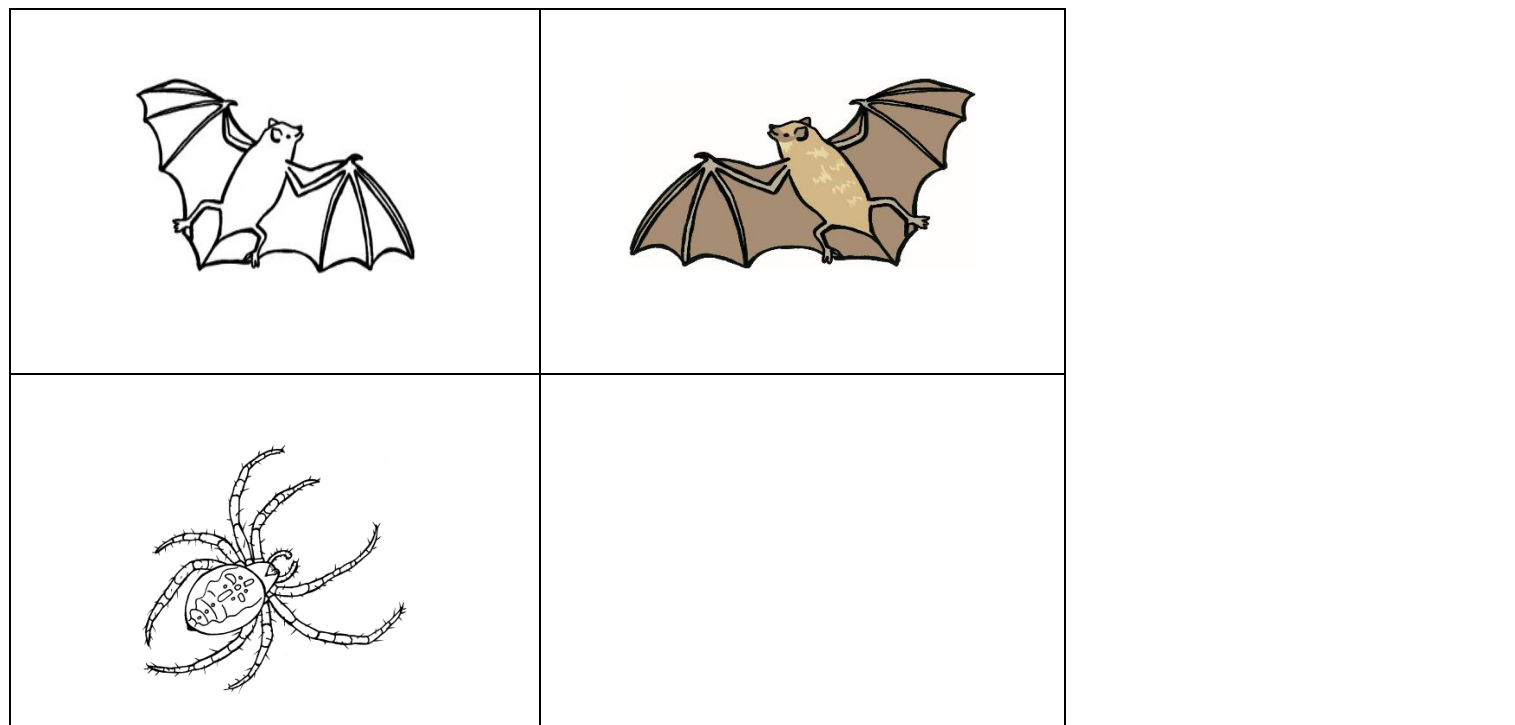
OPS

10. Katso kuvaa tarkkaan ja valitse tyhjään ruutuun parhaiten sopiva kuva.



Vastaus: lankakerä (koiran suhde palloon on kuin kissan suhde lankakerään)

11. Katso kuvaa tarkkaan ja valitse tyhjään ruutuun parhaiten sopiva kuva.



Vastaus: karvainen värillinen hämähäkki