

Kierrätysmateriaalia esi- ja alkuopetukseen

Päivi Honkakoski



Kierrätys-
keskus

Hyvä lukija

Tähän materiaaliin on koottu ohjeita ja ideoita erilaisten kierrätysmateriaalien käyttöön esi- ja alkuopetuksessa. Ideoita voi käyttää soveltaen myös varhaiskasvatuksessa. Huomioithan, että materiaali ei sovellu alle 3-vuotiaille.

Tavaroita ei tarvitse hankkia aina uutena ja sama koskee opetusmateriaaleja. Monesti vaatii vain hieman viitseliäisyyttä ja ideoita keksiä uudenlaista käyttöä vanhoille tavaroille. Tämä säästää sekä luontoa että rahaa.

Uudelleenkäyttö ei ole tässä materiaalissa opetusmielessä pääroolissa, mutta aihetta on helppo käsitellä lasten kanssa tehtävien yhteydessä.

Materiaalin on ideoinut ja koonnut luokanopettaja Päivi Honkakoski yhteistyössä Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskuksen kanssa.

Mukavia hetkiä oppimisen ja uudelleenkäytön parissa!



Pienet pehmolelut sekä lukusuora ja sataruudukko

- Järjestyslukujen ja lukujonojen luettelemiseen
- Yhteen- ja vähennyslaskun harjoitteluun (lukualueella 0-100)
- Laskutarinoiden kerrontaan
- Luokitteluun ja saduttamiseen





Pienet pehmolelut sekä lukusuora ja sataruudukko

- Järjestyslukujen ja lukujonojen luettelemiseen
- Yhteen- ja vähennyslaskun harjoitteluun (lukualueella 0-100)
- Laskutarinoiden kerrontaan
- Luokitteluun ja saduttamiseen

Ohjeet kokoamiseen

- 25 hyväkuntoista pienehköä eläinpehmolelua, kooltaan noin 8 cm – 14 cm, jotka voi tarvittaessa pestä
- Satataulu
- Lukusuora

Satatalulu ja lukusuora on toteutettu paksulle kankaalle. Lukusuoralle on merkitty poikkiviivoja 10 cm välein, mutta ei numeroita. Sataruudukon luvut on piirretty tussilla.



Kierrätys- keskus

Tutustutaan lukusuoraan

Materiaalit soveltuvat lukujen sijoittamiseen lukusuoralle, yhteen ja vähennyslaskuun lukualueella 0-20. Lisäksi pehmojen avulla on hauska keksiä erilaisia laskutarinoita ja havainnollistaa ne lukusuoran avulla!

1. Opettaja on tehnyt numerokortit 0 – 20, joista hän sijoittaa muutaman lukusuoralle. Oppilaat sijoittavat loput luvuista oikeille paikoille lukusuoralla.
2. Oppilaat kääntyvät selin lukusuoraan. Viisi oppilasta saa käydä asettamassa kukin yhden pehmon valitsemansa luvun päälle. Muut kääntyvät tutkimaan, mitkä luvut on peitetty.
3. Peitetään pehmoilla parittomat luvut ja luetellaan parilliset luvut. Luetellaan peitetyt parittomat luvut.
4. Eläinten avulla lukusuoralla voidaan kuvata monella eri tavalla yhteen- ja vähennyslaskuja lukualueella 0 – 20. Oikealle siirryttäessä syntyy yhteenlasku ja vasemmalle siirryttäessä vähennyslasku.

Esim.1: Kissa makasi luvun 5 kohdalla. Sitten se astui 5 lukua oikealle ja pysähtyi siihen. Mihin lukuun se pysähtyi? Millainen lasku saadaan?

Esim. 2: Sammakko istui luvun 16 kohdalla. Se loikkasi 5 lukua vasemmalle. Mihin lukuun sammakko loikkasi? Millainen lasku?

Esim. 3: Eläinten pituushyppykisa: Lähdetään nolasta. Nalle hyppäsi lukuun neljä ja orava loikkasi lukuun 7. Kuinka paljon pidemmälle orava hyppäsi? Kuinka paljon lyhemmän hypyn nalle hyppäsi? Erilaisia tehtäviä voi keksiä itse lisää.



Kierrätys-
keskus

Tutustutaan sataruudukkoon

Sataruudukon avulla voidaan laskea yhteen- ja vähennyslaskuja lukualueelle 0-100.

Lisäksi pehmojen avulla on hauska keksiä erilaisia laskutarinoita ja havainnollistaa ne sataruudukon avulla!

Luetellaan ylimmän vaakarivin luvut. Luetellaan toiseksi ylimmän vaakarivin luvut. Luetellaan oikeanpuoleisen pystyrivin luvut. Luetellaan vasemman pystyrivin luvut. Luetellaan vuoronperään kaikki pystyrivien luvut ja vaakarivien luvut. Luetellaan luvut pienimmästä suurimpaan ja suurimmasta pienimpään. Luetellaan joka toinen luku, joka viides luku jne. Harjoituksia voi keksiä itse lisää.

Lapset kääntyvät selin ja 10 oppilasta käy peittämässä pehmolla jonkun valitsemansa luvun. Muut kääntyvät tutkimaan, mitkä luvut on peitetty. Toistetaan useita kertoja.

Siirtämällä eläintä ruudukossa voidaan laskea kaksinumeroisillakin luvuilla yhteen- tai vähennyslaskuja, esim. $76-20$ / $45+30$ / $36+25$ / $65+? = 71$ / $58 - ? = 52$ / $43+7+6=?$ $53-34=?$ jne

Noppapeli 2 – 4 :lle. Pelivälineinä 2-4 pehmoa ja 2 noppaa. Oppilaat heittävät vuoronperään kahta noppaa ja siirtävät pehmoansa joko noppien silmälukujen summan tai erotuksen verran sataruudukolla ykkösestä alkaen. Ensimmäiseksi tasaluvulla sataan päässyt voittaa pellin.

Monitoimipussi: 30 pientä esinettä

- Nimeämiseen
- Kuvailuun
- Lauseen rakentamiseen
- Kerronnan ja luokittelun harjoitteluun

Suullisesti tai kirjoittaen, yksin tai yhteistyössä erikokoisten ryhmien kanssa.





Monitoimipussi: 30 pientä esinettä

- Nimeämiseen
- Kuvailuun
- Lauseen rakentamiseen
- Kerronnan ja luokittelun harjoitteluun

Suullisesti tai kirjoittaen, yksin
tai yhteistyössä erikokoisten
ryhmien kanssa.

Ohjeet kokoamiseen

Valitse erilaisia pieniä, ehjiä esineitä seuraavan listan mukaan:

- **viisi ihmisfiguuria**
- **kymmenen eläinhahmoa** (esim. hyönteisiä, nisäkkäitä, matelijoita, lintuja, dinosauruksia)
- **viisi kulkuneuvoa** (esim. pikkuauto, kuorma-auto, bussi, traktori, mopo, polkupyörä, laiva, vene, lentokone, helikopteri, raketti)
- **Kymmenen muuta tarve-esinettä tai lelua** (lusikka, avaimenperä, kirja, peili, hyrrä, kynä, lelureppu, lelukamera, koru, kenkä, kuusenkoriste tai muu lapsen käyttöön ja tarinoita elävöittämään soveltuva pieni esine.)

Ideoita monitoimipussin käyttöön

1. Nimeäminen: Jokainen lapsi saa yhden esineen pussista. Kukaan nimeää, mikä esine on, millä äänteellä tai kirjaimella se alkaa.

2. Kuvailu: Kaikki esineet levitetään esille ringin keskelle. Nyt jokainen saa vuorollaan ottaa itse yhden esineen käteensä ja kertoo vuorollaan, miksi valitsi kyseisen esineen tai kuvailee, millainen esine on.

3. Luokitteluharjoitus lasten omien luokitteluperiaatteiden mukaan: Kaikki esineet asetetaan esille satunnaiseen järjestykseen pöydälle tai lattialle. Kaikki miettivät, miten esineet voitaisiin järjestää ryhmiin. Joku lapsista tai ryhmä lapsia laittaa esineet ryhmiin. Muut päättävät, minkä luokitteluperusteen mukaan ryhmittely on tehty. Lopuksi paljastetaan ryhmittelijöiden alkuperäinen luokitteluperiaate. Toistetaan harjoitus useita kertoja eri oppilaiden päättäessä luokitteluperiaatteen.

4. Opettaja nimeää yläkäsitteet ja lapset järjestävät esineet annettujen yläkäsitteiden mukaan. Tavoitteena on oppia yläkäsitteitä.

5. Kerronta: Esineet levitetään ringin keskelle. Opettaja ottaa käteensä yhden esineen ja aloittaa ryhmän yhteisen ketjukertomuksen. Opettaja keksii tarinan ensimmäisen lauseen, johon valittu esine täytyy jollain tavalla liittää. Joku oppilaista saa ottaa seuraavan esineen ja jatkaa tarinaa niin, että hänenkin esineensä liittyy samaan kertomukseen. Näin menetellen jatketaan ketjukertomusta, kunnes opettaja ilmoittaa, että seuraava asia lopettaa kertomuksen.



Kierrätys-
keskus

6. Luokittelu materiaalin mukaan: Tutkitaan, mitä ainetta esineet ovat. Luokitellaan esineet materiaalin perusteella (esim. metalli, muovi, puu) Pohditaan, mistä kangasta, metalleja ja muovia tehdään. Mikä esineistä maatu ja miksi?

7. Tuntoaistiharjoitus: Puolet esineistä on pussissa. Kukin oppilas ottaa yhden esineen käteensä, mutta ei ota esinettä esille eikä vedä kättä pussista pois ennen kuin on kuvaillut, miltä esine tuntuu ja lopuksi arvattuaan näyttää muille, mikä esine käteen sattui tulemaan. Esine palautetaan pussiin. Näin jatketaan, kunnes jokainen ryhmäläinen on saanut vuoronsa kuvailla ja arvata.

8. Kim-leikki: Osa tavaroista asetetaan pöydälle tai lattialle. Oppilaat saavat painaa mieleensä, mitä tavaroita esillä on. Oppilaat kääntyvät selin ja sillä aikaa opettaja tai oppilas poistaa yhden tai kaksi tavaraa. Oppilaat kääntyvät ja miettivät, mitkä on poistettu.

9. Yksilöllinen kirjoitusharjoitus: Lapsi valitsee esineen, kirjoittaa siitä taitonsa mukaan joko kirjaimen, sanan, lauseen tai tarinan.

10. Kuvataide: Tehdään mallipiirustus, valokuvataan esine uudessa ympäristössä tai tehdään animaatio käyttäen esineitä apuna.

11. Kootaan esineistä luokan yhteinen sanasto; nimisanoja, laatusanoja ja teonsanoja. Käytetään sanastoa virkeharjoituksissa.



Säänkestävät pienet lelut ja pikkutavarat

- Suunnistukseen
- Aartenetsintään
- Ulkoleikkeihin



Säänkestävät pienet lelut ja pikkutavarat

- Suunnistukseen
- Aartenetsintään
- Ulkoleikkeihin

Suunnistus ja
aartenetsintä
ulkoleikit

Valokuvasuunnistus

Ennakkovalmistelut: Otetaan tutusta maastosta tai koulun pihasta tarkkoja ja yksityiskohtaisia valokuvia. Kuvissa esiintyviin paikoihin käydään viemässä pieni esine. Valokuvia ja kohteita voi olla jopa 25 erilaista.

Varsinainen toiminta: Opettaja antaa valokuvan 2-3 lapsen ryhmälle. Lapset etsiytyvät kuvassa olevaan kohteeseen ja tutkivat, mikä esine on sijoitettu kyseiseen kuvan paikkaan. Esinettä ei poimita mukaan, vaan käydään kertomassa opelle, mikä esine siitä kuvan kohteesta löytyi. Valokuva palautetaan opettajalle. Lapset saavat seuraavan kuvan ja toimivat samalla tavalla.

Toimintaa jatketaan joko kunnes kaikki ovat löytäneet vähintään 7 esinettä oikeasta paikasta tai kunnes toimintaan suunniteltu aika on käytetty.

Lopuksi kaikki esineet käydään hakemassa takaisin pussiin.

