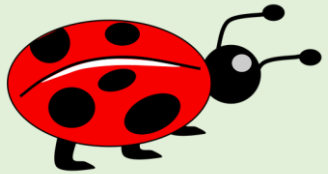
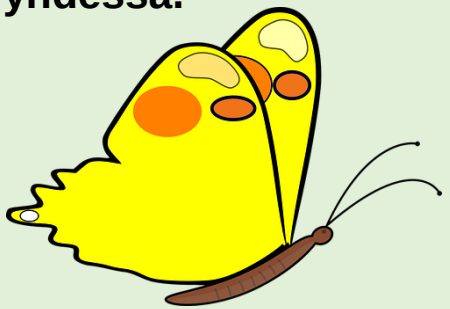
Kaikilla aisteilla! 1. Puutarhakonsertti



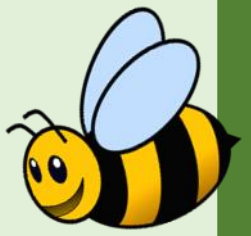
LUOMUS
LUONNONTIETEELLINEN KESKUSMUSEO

- Etsi itsellesi mukava paikka ja asetu siinä hyvään asentoon. Voit istua, seistä tai vaikka laskeutua makuulle.
- Sulje silmäsi ja kuuntele muutaman minuutin ajan ympärilläsi kuuluvia ääniä. Sinun ei tarvitse miettiä, mitä eri äänet ovat, vaan ainoastaan kuunnella niitä kaikessa rauhassa.
- Vähitellen voit miettiä, erottuuko joku ääni ympärilläsi muita selkeämmin. Se voi olla esimerkiksi lähellä pörisevä hyönteinen, puissa humiseva tuuli tai vaikka taivaalta kuuluva lentokoneen ääni.
- Kuuntele erityisen tarkasti tätä ääntä ja kokeile, pystytkö matkimaan sitä.
- Kokoontukaa esittämään yhdessä puutarhakonsertti. Kun saatte merkin, voitte kaikki matkia yhtä aikaa ääntä, jota kuuntelitte. Millainen konsertti äänistä syntyi?
- Jos mahdollista, joku voi äänittää konsertin ja voitte jälkikäteen kuunnella sen yhdessä.
- Tunnistitko konsertissa kuuluvia ääniä? Kuulitko seasta oman äänesi?

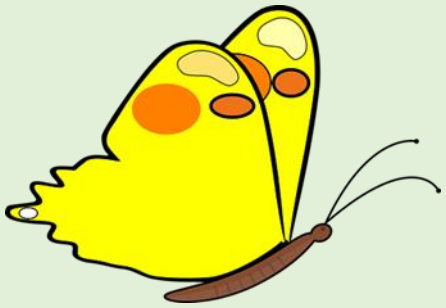


Kaikilla aisteilla! 2. Näkevät sormenpäät.

- **Tunnustele sormenpäilläsi eri näköisten lehtien pintaa. Jos haluat, voit sulkea silmäsi. Varmista kuitenkin ensin, ettei kasvissa ole piikkejä tai polttavia karvoja (esim. nokkonen).**
- **Huomioi, mitä eri tuntuisia pintoja lehdissä on, karheita, sileitä, pörröisiä, nahkeita, kovia, pehmeitä…**
- **Samalla kun tunnustelet lehtiä, mieti, miksi lehdet ovat eri tuntuisia. Onko sillä joku tarkoitus?**
- **Minkä tuntuisesta lehdestä pidit eniten? Miksi?**
- **Jutelkaa yhdessä siitä, miksi luonnossa on niin monenlaisia lehtiä.**



- *Kasvi suojautuu auringon paahteelta, kovalta tuulelta tai kylmyydeltä mm. lehdissä olevien karvojen ja vahan avulla. Lehden kova pinta, neulamaisuus (neulaset) tai pinnassa oleva vaha suojaavat kasvia myös niitä syöviltä eläimiltä.*



Kaikilla aisteilla! 3. Haista kukkanen!

- **Haistele rauhassa mahdollisimman monia eri kokoisia, värisiä ja muotoisia kukkia. Tuoksuvatko ne kaikki samanlaiselta? Onko kaikissa tuoksua? Jos ei, niin millaisissa kukissa ei ole tuoksua?**

- **Onko joku tuoksuista sinusta muita tuoksuja parempi? Miksi?**

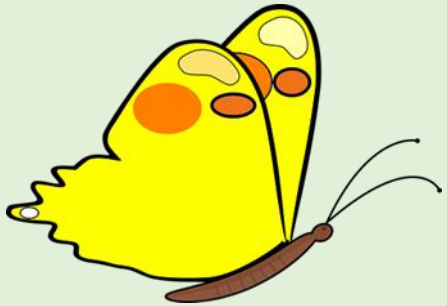
- **Tuleeko kukkien tuoksuista mieleesi mitään muuta? Jotain syötävää tai juotavaa? Voisiko kukissakin olla jotain syötävää tai juotavaa? Jos voisi niin miksi ja kuka sitä syö tai juo?**

- *Kukista haihtuu ilmaan valtava määrä erilaisia tuoksuja. Ne houkuttelevat kukkiin monenlaisia kasveille tärkeitä pölyttäjiä. Pölyttäjät tekevät arvokasta työtä kuljettaessaan siitepölyä kukasta kukkaan.*

- *Siitepöly hedelmöittää kukan, jolloin siihen muodostuu siemen. Kun siemen päätyy sopivalle kasvupaikalle, siitä kasvaa uusi kasvi. Palkinnoksi pölytystyöstä kasvit tarjoavat pölyttäjille mesipalkkion.*

- *Kaikki kasvit eivät kuitenkaan tarvitse pölyttäjiä, vaan käyttävät tuulta siitepölyn levittämiseen. Näiden kasvien kukat ovat pieniä, eikä niissä ole houkuttelevasti tuoksuvaa mettä.*

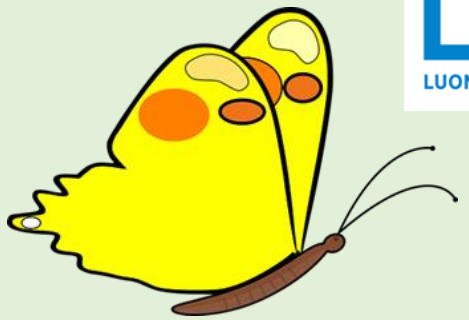
Kaikilla aisteilla! 4. Sateenkaari



- **Muistelkaa yhdessä, mitä värejä sateenkaaresta löytyy. Missä järjestyksessä värit ovat?**
- **Koeta sitten löytää ympärillänne olevista kasveista kaikkia sateenkaaren värejä.**
- **Jos haluat isomman haasteen, voit yrittää löytää myös mahdollisimman paljon sateenkaaren värien eri sävyjä. Tai löytää paikan, jossa sateenkaaren värit ovat samassa paikassa lähellä toisiaan, ehkä jopa oikeassa järjestyksessä!**
- **Jos se on mahdollista, ottakaa kuvia löytämistänne väreistä, tulostakaa ne päiväkodissa ja kootkaa kuvista sateenkaari. Vaihtoehtoisesti voitte ottaa kuvia ja piirtää värikkään sateenkaaren niiden pohjalta.**
- **Miettikää yhdessä, miksi kukissa on niin paljon erilaisia värejä. Onko niistä kasveille ehkä jotain hyötyä?**

➢ *Tuoksujen lisäksi myös värit houkuttelevat erilaiset pölyttäjät kasvien kukkiin. Eri pörriäislajit, kuten kimalaiset, kärpäset, perhoset ja koppakuoriaiset, näkevät värejä eri tavoin. Niistä jokaisella on väri tai värejä, joita ne näkevät kirkkaammin kuin muita värejä! Tämän vuoksi pölyttäjälajeilla on myös omia lempikasveja, joihin ne menevät kaikkein mieluiten. Kimalaiset näkevät parhaiten violetin sävyjä, mehiläiset keltaista, perhoset punaista, kärpäset valkoista ja koppakuoriaiset vihertävää väriä. Hyönteiset käyvät kuitenkin yleensä muidenkin kuin oman lempivärin kukilla!*

Kaikilla aisteilla! 5. Muotovaliot



❖ **Katso tarkasti kasveja ja koeta löytää niistä seuraavia muotoja/rakenteita:**

- **Pyöreä muoto (voi olla esimerkiksi kukissa ja lehdissä)**
- **Piikki tai karva**
- **Tähtimäinen muoto**
- **Tupsu**
- **Soikea muoto**
- **Palleromainen muoto**

➢ *Kasveissa on valtava määrä jännän näköisiä muotoja ja rakenteita. Yleensä ne ovat hyvin täsmällisiä ja symmetrisiä (jos ajattelet muodon keskelle keskipisteen, muoto on samanlainen sen kaikilla puolilla).*

➢ *Muotoja on kukissa, lehdissä, hedelmissä ja jopa varsissa!*

➢ *Mieti, mitä kaikkea voisit rakentaa kasvien muodoista. Suunnittele paperille jotain (esimerkiksi talo, joku huonekalu, vaate tai käyttöesine) käyttämällä vain kasveista löytämiäsi muotoja!*