

Supermuurahaisten kirjapeli

Pelatkaa jännittävää kirjapeliä! Onko teistä supermuurahaiksi?

Salaisen laboratorion supermuurahainen on puraissut lapsia, ja heidän on löydettävä vasta-aine tai he muuttuvat itse muurahaiksi! Lapset ratkovat yhdessä hauskoja tehtäviä, oppivat mielenkiintoisia faktoja maailman muurahaista ja pelastuvat tiimityöllä supermuurahaisten puremalta.

Muurahaisten ennätyskirjaan perustuva Supermuurahaisten kirjapeli on suunniteltu 4–6-vuotiaille lapsille. Myös 3-vuotiaat voivat osallistua peliin isompien lasten kanssa.

Peli aloitetaan ja lopetetaan yhdessä koko lapsiryhmän kanssa. Yhteisen aloituksen jälkeen viiden työpisteen tehtävät suoritetaan pienryhmissä. Työpisteet voi kiertää missä tahansa järjestyksessä.

Kirjapelin ohjeessa mainitaan joitakin vinkkejä, joiden avulla tehtäviä voi muokata lasten ikään ja taitoihin sopiviksi. Pelin järjestelyissä on tärkeä huomioida oman ryhmän lasten toimintakyky. Tehtäviä voi tarvittaessa mukauttaa niin, että kaikki lapset pääsevät osallistumaan peliin yhdenvertaisesti.

Supermuurahaisten kirjapelin tehtäviä voi soveltaa myös muihin kirjoihin. Tehtävien sovellukset ja pedagogiikka on eritelty tarkemmin tämän ohjeen loppupuolella. Ohjeen lopusta löytyy myös kirjavinkkejä erilaisiin kirjapeleihin.

Supermuurahaisten kirjapelin ovat kehittäneet Elisa Hurmerinta ja Elsi Santala pedagogiseksi materiaaliksi Lukeva varhaiskasvatus -ohjelmaan (Lukutaito-ohjelma, Opetushallitus).

Opetushallitus

PL 380
(Hakaniemenranta 6)
00531 Helsinki

Lukeva varhaiskasvatus -ohjelma:
oph.fi/lukeva-varhaiskasvatus



OPETUSHALLITUS
UTBILDNINGSTYRELSEN

KIRJAN ESITTELY

Muurahaisten ennätyskirja

KATJA BARGUM JA JENNY LUCANDER (SUOM. VEERA ANTSALO)

TEOS & FÖRLAGET 2022

Muurahaisten ennätyskirja on kiehtova tietokirja, jossa kerrotaan jännittäviä faktoja muurahaisten hämmästyttävistä taidoista ja kyvyistä. Muurahaislajien ominaisuuksia ja taitoja vertaillaan toisiinsa hausalla tavalla. Kirjasta selviää muun muassa, mikä muurahaislaji on kaikkein vahvin, äkäisin, nopein ja siistein. Erilaiset muurahaismaailman ennätykset kiinnostavat kaikenikäisiä lukijoita ja kannustavat tarkkailemaan myös lähiympäristön muurahaisia uusin silmin.



Pelin valmistelut: Materiaalit

Ennakovalmistelut

- Muurahaisten ennätyskirja -teos (lainataan kirjastosta)
- villalankaa
- muurahaistutkijan roolivaatteita (takki, hattu, nimikyltti, muu roolimerkki)
- liite 1a: kirjainpokaalit
- liite 1b: kuva kirvasta

Aloitus

- liite 2: aurinko ja maapallo

Työpiste 1

- liite 1a: kirjainpokaali K tai yksi pala kirvan kuvasta
- viisi samanlaista pussia, astiaa tai kannellista ämpäriä, joiden sisään ei näe
- jokaiseen pussiin eripainoinen sisältö esimerkiksi vettä tai hiekkaa
- kirjain- tai värimerkit astioihin (tarroja tai teipattavia lappuja)

Haastavampaan tehtävään lisäksi

- tavallinen vaaka tai henkarivaaka: kaksi tyhjää muovipussia ja henkari

HENKARIVAAKA



Työpiste 2

- liite 1a: kirjainpokaali I tai yksi pala kirvan kuvasta
- liite 3: sokerimuurahaisten toukat
- palikoita
- tulostettavaa tarrapaperia tai kontaktimuovia

Haastavampaan tehtävään lisäksi

- ruokalusikoita

Työpiste 3

- liite 1a: kirjainpokaali R tai yksi pala kirvan kuvasta
- sekuntikello
- askelmerkkejä tai kartioita

Työpiste 4

- liite 1a: kirjainpokaali V tai yksi pala kirvan kuvasta
- parillinen määrä samanlaisia kangaspusseja tai sukkia
- kuivattuja mausteita
- piipunrasseja tai lankaa

Haastavampaan tehtävään lisäksi

- erivärisiä kangaspusseja tai sukkia

Työpiste 5

- liite 1: kirjainpokaali A tai yksi pala kirvan kuvasta
- liite 4: eläimet
- sisätilassa askelmerkkejä tai maalarinteippiä
- ulkona radan voi piirtää hiekkään, liidulla asfaltille tai merkitä lankaympyröin metsään

Loppuratkaisu

- mukeja (jokaiselle pelaajalle oma)
- "kirvan pissaa" eli väriaineella värjättyä vettä tai mehua, omenamehua tai maitoa

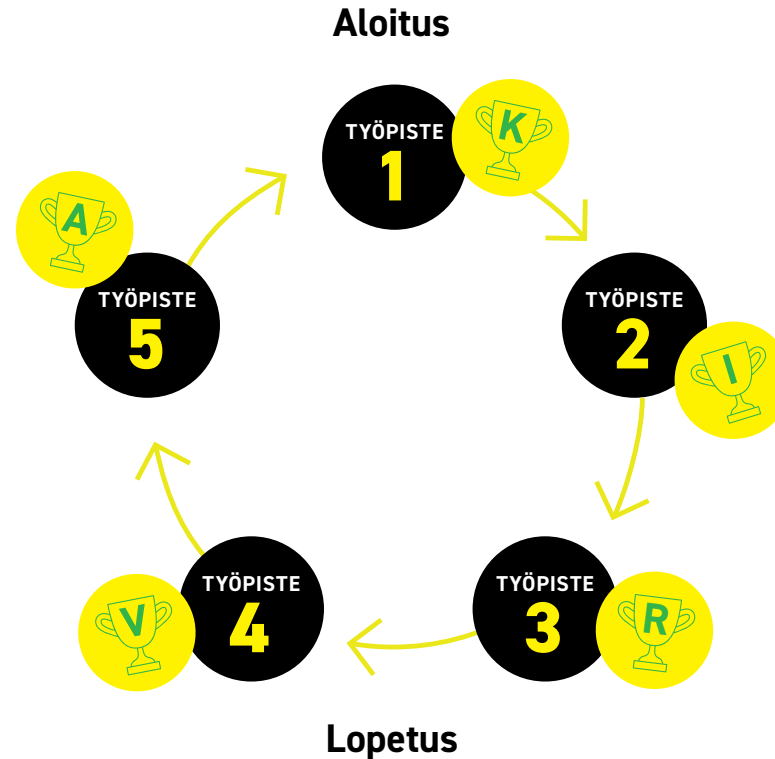
Pelin rakentaminen

Suosittellemme pelin rakentamista ulos lähiympäristöön. Peliä voi pelata myös sisällä.

Pelin eri tehtävapisteeet voidaan yhdistää merkitsemällä kuljettava reitti maastoon esimerkiksi villalangalla. Reitti muodostaa piirin, johon ei merkitä alku- tai loppupistettä, jotta reitin voi aloittaa ja lopettaa millä tahansa työpisteellä. Jokainen lapsiryhmä aloittaa pelin eri työpisteeltä, jolloin kaikki pääsevät heti peliin mukaan. Sopikaa yhteinen kiertosuunta.

Jokaiselle pisteelle tarvitaan yhtä kirjainpokaalia (K, I, R, V tai A) sama määrä kuin lapsiryhmiä on. Ryhmä saa kultakin tehtävapisteeeltä yhden kirjainpokaalin mukaansa suoritettuaan tehtävän. Lopuksi jokaisella lapsiryhmällä on viisi eri kirjainta. Mikäli kirjainten yhdistely on lapsille liian vaikeaa, voitte tulostaa kirjainpokaalien sijaan kuvan kirjasta (liite 1b) ja leikata sen viiteen osaan. Tällöin ratkaisu selviää myös siten, että kuvan palat liitetään lopuksi yhteen ja tunnistetaan kuvasta aikuisen tuella kirva.

Valitkaa pelille lopetuspiste työpisteille merkityn radan ulkopuolelta. Lopetuspisteellä ryhmät kokoavat keräämistään kirjainpokaaleista KIRVA-sanan tai tai palapelin paloista kirjvan kuvan ja saavat sen ratkaistuaan juoda vasta-ainetta. Lopetuspisteelle tarvitaan mukeja ja vasta-ainejuomaa.



Pelin roolit

Peliä pelataan 4-7 lapsen ryhmissä riippuen siitä, kuinka monta aikuista peliä on ohjaamassa.

Kunkin ryhmän mukana on aikuinen, jonka rooli on olla **muurahaistutkija**. Aikuinen heittäytyy rooliinsa lukemalla ryhmälle kehyskertomuksen tutkijan roolissa.

Lasten rooli on olla muurahaistutkijusasan **vierailijoita**. Pelin alussa lapsia puree leikisti tutkimusasemalla kehitetty supermuurahainen. Jos he eivät halua muuttua itse muurahaiksi, heidän on selvitettävä tiiminä vasta-aineen nimi.

Kehyskertomus

Yksi aikuisista lukee kehyskertomuksen eläytyen rooliinsa muurahaistutkijana. Tutkijalla voi olla mukanaan myös Muurahaisten ennätyskirja, mutta se ei ole pakollinen osa peliä.

Keltareunaisessa laatikossa olevat tekstit ovat osa pelin kehyskertomusta; peliä ohjaava aikuinen lukee ne lapsille muurahaistutkijan roolissa.

Muurahaistutkija: Tervetuloa tänne muurahaisten tutkimusasemalle! Täällä tutkimme muurahaisten supervoimia. Olkaa varovaisia, sillä tämän tutkimusaseman muurahaiset saattavat pistää tai puraista varomatonta kulkijaa!

Tiesittekö, että muurahaisilla on monta supervoimaa? Pienen pienillä muurahaisilla on jättiläisen voimat, suihkukoneen nopeus ja tiimityön supervoima. Meillä on täällä tutkimusasemalla luotimuurahaisia, joiden pisto on koko maailman kivuliain, jopa kivuliaampi kuin ampiaisen! Kasvatamme täällä myös Suomen suurimpia muurahaisia eli hevostuurahaisia. Aavikkomuurahaisemme ovat maailman nopeinta sorttia! Asteekkimuurahaisillamme on yliluonnollisen vahvat voimat. Tiesittekö muuten, että siisteys on muurahaisten supervoima – vähän niin kuin lastenkin!

Ajattele, jos muurahainen puraisi sinua varpaasta ja saisit muurahaisen kaikki voimat itsellesi. Voisit olla hämähäkkimiehen sijaan muurahaissupersankari! Maailman vahvin, nopein ja siistein. Aikamoista!

Mikä tuolla vilistää? Oliko se muurahainen? Onko joku muurahaisistamme karannut? Ei kai se pistänyt teitä? Voi ei! Nyt taisi käydä hullusti. Olemme kehittäneet muurahaisia, jotka voisivat siirtää voimansa ihmisiin, mutta toistaiseksi muurahaisen puremista on seurannut todella erikoisia sivuvaikutuksia... Te ette ehkä halua oikeasti muuttua supermuurahaisiksi? Vanhempanne tuskin haluaisivat kotiin supermuurahaista. Meidän pitää siis lähteä tutkimusasemalle selvittämään vasta-aine.

Otetaan mukaan tämä erinomainen muurahaisopas, Muurahaisten ennätyskirja!

Äkkiä! Tulkaa mukaan! Lähdetään etsimään vasta-ainetta tutkimusaseman eri työpisteiltä.

Työpisteet: Ohjeet aikuiselle

Jokaisen lapsiryhmän mukaan tarvitaan yksi aikuinen muurahaistutkija. Aikuinen eläytyy rooliinsa muurahaistutkimusaseman työntekijänä koko pelin ajan.

Aloitust ja ryhmiin jakautuminen

Materiaalit: liite 2: aurinko ja maapallo

Aikuinen lukee katkelman Muurahaisten ennätyskirjasta:

“Maapallolla on ollut muurahaisia miljoonia vuosia, jo dinosaurusten ajoista lähtien. Maan päällä on noin 1 000 000 000 000 000 muurahaista, toisin sanoen miljoona miljardia muurahaista. Jos muurahaiset menisivät jonoon, muurahaistutkijana ylettyisi kymmenen kertaa aurinkoon ja takaisin!”

Kursivoidut tekstit ovat suoria lainauksia Muurahaisten ennätyskirjasta.

Muurahaistutkija: Kokeillaan, kuinka pitkän muurahaistutkijan te pystytte tekemään! Pääsettekö maasta aurinkoon?

Lapset muodostavat mahdollisimman pitkän jonon. Kun jono on valmis, pitkää jonoa ihailaan yhdessä.

Jakakaa lapset jonosta noin 4–7 hengen ryhmiin. Jokaiseen ryhmään täytyy riittää yksi aikuinen muurahaistutkija. Nyt olette valmiita aloittamaan pelin! Jokainen ryhmä aloittaa pelin eri työpisteeltä.



Asteekkimuurahaiset – Maailman vahvin muurahainen

Massan tutkiminen ja luokittelu suuruusjärjestyksen mukaan

Valmistelut

Tarvitsette viisi samankokoista astiaa tai pussia, joissa on eripainoinen sisältö. Kannelliset ämpärit, joissa on kussakin eri määrä vettä tai hiekkaa, sopivat tehtävään erinomaisesti. Ämpäreiden sijaan voidaan käyttää myös pakasterasioita, joihin on laitettu eripainoisia täytteitä: esimerkiksi vettä, hiekkaa, vanua, kiviä tai makaronia. Astiat kannattaa merkitä kirjaimin tai värein, jotta ne eivät sekoitu työskentelyn aikana toisiinsa.

Tehtävää voidaan helpottaa tai vaikeuttaa lasten ikätason mukaan. Tehtävä vaikeutuu, kun astioiden painoerot ovat pienet. Tällöin oikean järjestyksen tarkistamiseen tarvitaan myös vaaka.

Henkarivaaka syntyy helposti puun oksaan tai aikuisen käteen ripustetusta henkarista, jonka molempiin reunoihin on solmittu tyhjä muovipussi. Punnitsemalla kaksi rasiaa kerrallaan ja vertailemalla eri punnitusten tuloksia voidaan selvittää rasioiden painojärjestys.

Aloitus

Muurahaistutkija: Asteekkimuurahainen on maailman vahvin muurahainen. Luetaanpas täältä oppaasta, mihin kaikkeen se pystyy!

“Asteekkimuurahaiset väijyvät perhosia lehtien alapinnoilla. Kun perhonen laskeutuu lehdelle, muurahaiset tarttuvat siihen kiinni leuoillaan ja roikkuvat lehden alapinnassa jaloissaan olevien piikkien avulla. Jokainen muurahainen voi pidellä viisituhattokertaisesti oman painonsa. Jos olisimme yhtä vahvoja kuin nämä muurahaiset, pystyisimme pitelemään jumbojettiä leuoissamme varpaistamme ylösalaisin riippuen.”

Tehtävä

Muurahaistutkija: Tällä tutkimusasemalla kehitämme erityisen vahvoja asteekkimuurahaista. Osaatteko te järjestää nämä muurahaistreeniin tarkoitetut painot kevyimmästä painavimpaan, jotta asteekkimuurahaiset pääsevät kuntoilemaan?

Lapset järjestävät astiat tai pussit painon mukaan järjestykseen henkarivaakan avulla tai muuten vertaillen.

Lopetus

Muurahaistutkija: Hieno! Selvititte ratkaisun! Saimme kirjainpokaalin K / yhden palapelin palan ja voimme jatkaa matkaa. Oi voi! Te näytätte kyllä koko ajan enemmän pieniltä muurahaisilta! Meidän täytyy toimia äkkiä, että löydämme vasta-aineen.

Sekoittakaa astioiden järjestys seuraavaa ryhmää varten ennen kuin siirrytte seuraavalle työpisteelle.



Sokerimuurahainen – Maailman **siistein** muurahainen

Yhteistyö ja motorinen harjoittelu

Valmistelut

Tulostakaa ja leikatkaa sokerimuurahaisten toukat (liite 3). Tarvitsette myös "roskia" eli jonkinlaisia palikoita. Kiinnittäkää kymmenen toukkaa piiloon kymmenen palikan pohjaan tulostamalla ne tarrapaperille tai kiinnittämällä kontaktimuovilla. Levittäkää palikat pisteelle laajahkolle alueelle.

Aloitus

"Muurahaiset ovat hyvin siistejä eläimiä. Jos olet nähnyt kissan puhdistavan itseään, tiedät miten muurahaiset toimivat: ne nuolevat ruumistaan ja käyttävät raajojaan niihin paikkoihin, joihin eivät suullaan yllä. Jaloissaan niillä on pieniä harjoja ja kampoja, joilla ne pääsevät eroon liasta ja roskista."

Muurahaistutkija: Onpa tämä tutkimusasema kamalan sotkuisessa kunnossa! Näyttää siltä, että sokerimuurahaisten toukat ovat karanneet ja pistäneet paikat aivan mullin mallin. Sokerimuurahainen on erinomainen siivousmestari! Ehkä tekin saitte muurahaisilta siivoussupervoiman?

Kyllä vain! Katsokaapa jalkojanne: muurahaisen purema vaikuttaa teihin jo hiukan! Teillähän on kaikilla jaloissanne pieniä harjoja ja kampoja!

Tehtävä

Muurahaistutkija: Tehtävänänne on siivota toukkien tekemä sotku jalkojenne avulla mahdollisimman nopeasti. Siirtäkää jaloillanne kaikki roskat yhteen kasaan. Etsikää samalla kymmenen sokerimuurahaisten toukkaa. Palauttakaa toukat äkkiä takaisin tutkimusasemalle!

Lapset kokoavat kaikki palikat yhteen kasaan ja kuljettavat toukan kuvilla varustetut palikat aikuisen osoittamaan pesään jaloillaan. Tehtävää voi vaikeuttaa kuljettamalla toukat pesään ruokalusikoilla, joissa palikoita tasapainotellaan. Tehtävää voi helpottaa kantamalla palikat käsin.

Lopetus

Muurahaistutkija: Vau! Saitte aseman putipuhutaaksi! Löysitte myös kaikki toukat! Tämä muurahaisten supervoima, siisteys, on tosi hyödyllinen! Muistakaa käyttää supervoimaanne aina, kun on aika siivota leikit ja touhut. Saimme tältä asemalta mukaamme kirjainpokaalin I / yhden palapelin palan. Nyt matka jatkuu!

Levittäkää seuraavaa ryhmää varten kaikki palikat, myös ne, joissa on piilossa toukat.



Aavikkomuurahainen – Maailman nopein muurahainen

Ajan ja nopeuden hahmottaminen, lukujono 0–10

Valmistelut

Tarvitsette ajanottoa varten sekuntikellon tai puhelimen kellosovelluksen.

Sisätiloissa tehkää kymmenen askelen pituinen rata esimerkiksi askelmerkkien tai lattiaan liimatun teipin avulla. Ulkotilassa merkitkää noin 10 metrin matka esimerkiksi kartioilla. Juostavan matkan olisi hyvä olla yhteensä noin 20 metriä, mutta tehtävän kannalta tarkka mitta ei ole olennainen, koska lasten luontainen askelpituus vaihtelee.

AloitUS

Muurahaistutkija: Tiesittekö, että muurahaiset ovat valtavan vikkeliä eläimiä?

“Aavikkomuurahainen voi sekunnissa juosta matkan, joka vastaa satakertaisesti sen ruumiin pituutta. Jos juoksisit yhtä nopeasti, ehtisit Olympiastadionin päästä päähän sekunnissa. [– –] Muurahainen voi ottaa neljäkymmentä askelta sekunnissa!”

Muurahaistutkija: Aavikkomuurahaiset myös laskevat tarkasti askeliaan, sillä se auttaa niitä löytämään takaisin kotipesään.

Tehtävä

Muurahaistutkija: Nopeimmat muurahaiset voivat ottaa jopa neljäkymmentä askelta yhdessä ainoassa sekunnissa. Testataanpa, onko muurahaisen purema antanut teille nopeuden supervoiman! Kuinka monta sekuntia teillä kuluu neljäänkymmeneen askeleeseen?

Sopikaa, kulkeeko jokainen radan vuorotellen yksin vai kuljetaanko rata jonossa. Rata kuljetaan päästä päähän mahdollisimman nopeasti kaksi kertaa (tai ulkona kerran), jolloin askelia tulee yhteensä neljä kertaa kymmenen eli neljäkymmentä. Jokainen lapsi voi myös laskea omat askelensa niin, että yhteen suuntaan liikutaan aina kymmenen askelta.

Ottakaa aikaa yksilösuorituksista tai koko ryhmän yhteisestä suorituksesta. Jos kellotatte jokaisen lapsen suorituksen erikseen, on hyvä muistuttaa, että lapset eivät kilpaile toisiaan vaan muurahaisia vastaan. Kaikki voivat kannustaa toisiaan mittelössä muurahaisia vastaan!

Lopetus

Muurahaistutkija: Tämä on todella helpottava uutinen! Ette ole aivan kokonaan muuttuneet supermuurahaisiksi, vaikka olettekin kaikki hurjan nopeita! Suoritte tehtävän erinomaisesti, ja saimme täältä kirjainpokaalin R / yhden palapelin palan. Kiiruhdetaanpa yhdessä eteenpäin! Vastaineen arvoitus odottaa ratkaisijaa!



Aavikkomuurahainen – Maailman paras hajuaisti

Ongelmanratkaisu hajuaistin avulla

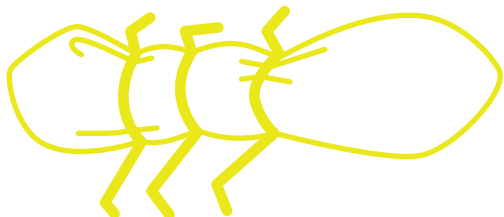
Valmistelut

Tarvitsette parillisen määrän kangaspusseja, joista kahdessa on sisällä jotakin tuoksuva: kuivattuja mausteita kuten basilikaa, persiljaa, timjampia, rosmariinia, kardemummaa. Kaksi tuoksuva pussia muodostaa muurahaisparin.

Kangaspussit voi tehdä helposti kankaanpalasta, joka on solmittu piipunrassilla tai langalla. Myös puhtaat lasten sukat, jotka eivät tuoksu pesuaineelle, toimivat pusseina.

Jos haluatte eläytyä tehtävään enemmän, voitte askarrella tuoksupussit muurahaisen muotoon.

Huom! Jos tehtävässä käytetyt kangaspussit tai sukat ovat erivärisiä tai erikokoisia, lapset saattavat ryhtyä hakemaan ratkaisua luokittelemalla niitä näköaistin varassa. Tehtävää voi helpottaa siten, että "muurahaiset" näyttävät kaikki samalta, jolloin ainoa selkeä ero niiden välillä on tuoksu.



Aloitus

Muurahaistutkija: Tiesittekö, että muurahaisilla, etenkin aavikkomuurahaisilla, on ilmiömäinen hajuaisti. Ehkä teilläkin on jo muurahaisen superhajuaisti?

"Muurahaiset kokevat maailman hajuaistillaan. Sen takia muurahainen on tuoksutehdas. Sen ruumis koostuu osista, joilla se haistaa ja jotka tuottavat tuoksuja.

Samasta keosta peräisin olevat muurahaiset tuoksuvat samalta. Kun kaksi muurahaista kohtaavat, ne haistelevat toisiaan saadakseen selville, tuntevatko ne toisensa. Jos toinen muurahainen tuoksuu vieraalta, syntyy tappelu."

Tehtävä

Muurahaistutkija: Tutkimusaseman eri kekojen muurahaiset ovat menneet sekaisin! Meidän on erotettava eri keoissa asuvat muurahaiset toisistaan ennen kuin riitapukarit alkavat tapella! Kaksi näistä muurahaisista on karannut samasta keosta. Millä keinolla voisitte tunnistaa ne muiden joukosta?

Aikuinen antaa lapsille tehtävän alussa itse mahdollisuuden keksiä, että pari löytyy haistamalla. Aikuinen voi antaa vihjeitä, jos ryhmä ajautuu umpikujan.

Lopetus

Muurahaistutkija: Huhuh! Vaikuttaa siltä, että teillä tosiaan on jo muurahaisen superhajuaisti! Saimme seuraavan kirjainpokaalin V / palapelin palan. Meidän täytyy kiirehtiä, ennen kuin teille kasvaa tuntosarvet ja pystytte haistamaan mädän kalan lemun puolen kilometrin päästä!

Sekoittakaa muurahaiset seuraavaa ryhmää varten ennen kuin jatkatte matkaa.



Ahneimmat muurahaishotkijat - Väistekää muurahaisia syöviä eläimiä

Ongelmanratkaisu, tarkkaavaisuus ja yhteistyö

Valmistelut

Tulostakaa liitteen 4 kuvat eläimistä. Muurahaisia syövät muurahaiskarhu, muurahaiskäpy, nokkasiili, karhu, tikka ja ihminen. Muurahaisia eivät syö hirvi, koira, valas, pingviini, hevonen tai kala.

Sisätiloissa tarvitsette lisäksi askelmerkkejä tai lattiaan teipatun radan, jota pitkin edetä. Ulkotilassa voitte piirtää radan hiekkaan tai liidulla asvaltille. Metsässä askelmat on helpointa merkitä langasta tehdyillä ympyröillä. Asetelkaa kuvat kiinni askelmerkkeihin.

Aloitut

Muurahaistutkija: Tässä osassa tutkimusasemaa on paljon otuksia, jotka syövät muurahaisia. Meidän pitää edetä varovaisesti, etteivät ahneet muurahaishotkijat nappaa vahingossa teitä! Alatte nimittäin kovasti jo näyttää muurahaisilta!

Tehtävä

Muurahaistutkija: Edetkää varovaisesti! Saatte astua vain askelmerkkeihin, joissa ei ole muurahaisia syövää eläintä. Jos astutte vahingossa muurahaishotkijaan, joudutte aloittamaan radan alusta. Seuratkaa tarkasti muiden suorituksia, ettei ryhmänne astu samaan ansaan kahdesti!

Sopikaa, miten rataa edetään: etu- vai takaperin, tasajalkahypyin, yhdellä jalalla hyppien vai hitaasti hiipien.

Osa askelmerkeistä on tyhjiä ja osassa on eläimen kuva. Niihin askelmerkkeihin, joissa on muurahaisia syövän eläimen kuva, ei saa astua. Antakaa lasten itse päätellä, syökö kyseinen eläin muurahaisia vai ei. Ryhmä voi keskustella asiasta yhdessä aikuisen tuella.

Muurahaistutkija kertoo, jos lapsi osuu muurahaishotkijaan. Seuraamalla muiden etenemistä lapset oppivat pian, mitä eläimiä pitää välttää. Ryhmäläiset saavat auttaa toisiaan muistamaan oikean reitin. Tehtävä on suoritettu, kun koko ryhmä on läpäissyt radan.

Lopetus

Muurahaistutkija: Loistavaa! Pääsemme jatkamaan matkaa! Ansaitsitte seuraavan kirjainpokaalin A / palapelin palan uskomattomalla tiimityöllänne! Se onkin muurahaisten todellinen supervoima: ne auttavat ja tukevat toisiaan. Isossa joukossa pienikin saa supervoimat!



Loppuratkaisu

Valmistelut

Tarvitsette mokin jokaiselle leikkijälle ja "kirvan pissaa" eli elintarvikevärillä värjättyä mehua tai vettä. Myös maito tai omenamehu sopivat hyvin kirvan pissaksi. Nesteestä voidaan puhua myös kirvan maitona.

Aloitus

Muurahaistutkija: Mitä kirjaimia saitte kerättyä? Mikä sana kirjaimista voisi tulla? tai vaihtoehtoisesti: Muodostuuko näistä palasista kuva? Osaatteko koota palapelin?

Tehtävä

Lapset kokoavat kirjaimista sanan KIRVA tai kirvan kuvan. Aikuinen auttaa tarpeen mukaan.

Lopetus

Muurahaistutkija: Upeaa! Saitte ratkaistua tehtävän! Tiedättekö, miksi kirva on niin tärkeä muurahaisille?

"Eräs eriskummallisimmista muurahaisruokalajeista on lehtikirvanpissa, jolla suurin osa maailman muurahaisista elää. Esimerkiksi sokerimuurahaiset ja kekemuurahaiset lypsävät makeaa lehtinestettä lehtikirvan perästä. Lehtikirvat ovat kuin muurahaisten lypsylehmiä (- -)."

Muurahaistutkija: Vasta-ainetta muurahaisen puremaan saa siis muurahaisten omalta lehmältä – ihmeelliseltä kirvalta! Nyt pääsette nauttimaan muurahaisten suurinta herkkua, ihka aitoa kirvan "maitoa" eli kirvan pissaa. Tällä varmistatte, että ette muutu supermuurahaisiksi!

Lapset saavat halutessaan juoda hieman elintarvikevärillä värjättyä mehua tai vettä, maitoa tai omenamehua.

Kenenkään ei ole pakko maistaa juomaa, jos ei halua. Muurahaistutkija voi lopussa parantaa kaikki lapset mielikuvituksen keinoin.

Leikin lopussa aikuinen riisuu roolivaatteensa, mikä on merkki leikin päättymisestä ja siitä, että kaikki ovat taas omia itsejään – myös aikuinen.

Kirjapelin pedagogiikka

Kirjapeli on toiminnallinen ryhmässä pelattava peli, jolla elävöitetään yhdessä luettua kirjaa pakopelin tapaan. Kirjapelissä hyödynnetään ongelmanratkaisutehtäviä, jotka muodostavat yhtenäisen juonellisen kokonaisuuden. Yhdessä luetun kirjan juoni ja aihe toimivat kirjapelin inspiraationa ja kehyskertomuksena. Kirjasta luodaan pelin avulla elämyksellinen leikki, jota aikuinen johdattelee. Aikuinen asettuu pelin roolihahmoksi luodakseen lapsille mahdollisuuden heittäytyä leikin mielikuvitusmaailmaan.

Kirjapeli on tapa tehdä lukemisesta yhteisöllinen kokemus. Kirjapeli alkaa kirjan lukemisella yhdessä tai itsenäisesti riippuen pelaajien iästä ja taidoista. Supermuurahaisten kirjapeli on suunnattu varhaiskasvatus- ja esiopetusikäisille lapsille, joten pelin pohjana oleva kirja luetaan yhdessä. Kirjapelin avulla kirjan lukemisesta muodostuu yhteisesti jaettu kokemus muiden lasten ja ryhmän aikuisten välillä. Positiiviset yhdessä jaetut kokemukset vahvistavat sitoutumista lukemiseen ja luovat yhteenkuuluvuutta omaan ryhmään. Parhaimmillaan elämyksellinen kokemus kirjan parissa rohkaisee lasta tarttumaan kirjoihin ja synnyttää lukuinnostusta, joka jatkuu myös kotona oman perheen parissa.

Tehtävien soveltaminen

Tämän kirjapelin tehtäviä voi soveltaa myös muihin lastenkirjoihin, joissa tutkitaan eläinten tai ihmisten ominaisuuksia tai taitoja. Erityisen hyvin nämä tehtävät sopivat kirjoihin, joissa esitellään erilaisia ennätyksiä. Kehyskertomuksen muurahaist voi korvata muilla eläimillä tai ihmisillä valitun kirjan mukaan.

Erilaiset luokittelu- ja lajittelutehtävät sopivat kirjapeleihin hyvin. Kirjan maailman rikastaminen hajujen, makujen ja äänitehosteiden avulla sopii myös kirjapeleihin.

Kehyskertomus

Kirja tarjoaa taustatarinan, kehyskertomuksen, johon tehtäviä voidaan soveltaa. Myös ratkaisusana tai -kuva, jonka kirjaimia tai palasia pisteiltä kerätään, voi olla mikä tahansa kirjaan liittyvä sana.

Lukekaa kirja ennen peliä, jotta lapset pääsevät kirjan tarinaan sisään.

Työpiste 1: Massan tutkiminen ja luokittelu suuruusjärjestyksen mukaan

Tarvitsette viisi samankokoista astiaa tai pussia, joissa on eripainoinen sisältö. Kannelliset ämpärit, joissa on kussakin eri määrä vettä tai hiekkaa, sopivat tehtävään erinomaisesti. Ämpäreiden sijaan voidaan käyttää myös pakasterasioita, joihin on laitettu eripainoisia täytteitä: esimerkiksi vettä, hiekkaa, vanua, kiviä tai makaronia. Astiat kannattaa merkitä kirjaimin tai värein, jotta ne eivät sekoitu työskentelyn aikana toisiinsa.

Tehtävää voidaan vaikeuttaa tai helpottaa lasten ikätason mukaan. Tehtävä vaikeutuu, jos astioiden painon erot ovat pienet. Tällöin oikean järjestyksen tarkistamiseen tarvitaan myös vaaka.

Henkarivaaka syntyy helposti puun oksaan tai aikuisen käteen ripustetusta henkarista, jonka molempiin reunoihin on solmittu tyhjä muovipussi. Punnitsemalla kaksi rasiaa kerrallaan ja vertailemalla eri punnitusten tuloksia voidaan selvittää rasioiden keskinäinen järjestys.

Työpiste 2: Yhteistyö ja motorinen harjoittelu

Tarvitsette "roskia" eli palikoita. Voitte kiinnittää niihin merkkejä, aakkosia, numeroita tai mitä tahansa kirjan teemaan sopivia kuvia, joita etsitään tai järjestetään osana tehtävää. Kiinnittäkää kuvat palikoiden pohjaan tulostamalla ne tarrapaperille tai kiinnittämällä kontaktimuovilla.

Levittäkää palikat laajahkolle alueelle, josta lapset keräävät ne yhteen kasaan. Keräämisen tapaa voi vaihdella ryhmän ikätason, toimintakyvyn ja käytettävissä olevan tilan mukaan.

Palikat voidaan kerätä esimerkiksi

- käsin
- kahdella sormella
- varpailla
- jaloilla
- ruokalusikalla tasapainotellen
- nostamalla kahden lapsen yhteistyönä niin, että molemmat saavat käyttää vain yhtä sormeaa.

Tehtävää voi myös jatkaa niin, että kerättyjä palikoita luokitellaan tai järjestetään esimerkiksi värin tai palikkaan liimatun kuvion mukaan. Niistä voi myös rakentaa yhdessä jotakin uutta. Antakaa mielikuvituksen lähteä lentoon kirjan mukana!

Työpiste 3: Ajan ja nopeuden hahmottaminen, lukujono 0–10

Lapset mittaavat omaa nopeuttaan ja vertaavat sitä jonkin kirjan hahmon nopeuteen. Kirjan hahmon vauhti voi olla täysin fiktiivinen, esimerkiksi lohikäärme lentää sekunnissa tietyn matkan. Kuinka nopeasti lapset juoksevat saman matkan?

Tarvitsette ajanottoa varten sekuntikellon tai puhelimen kellosovelluksen. Sisätiloissa tehkää kymmenen askelen pituinen rata esimerkiksi askelmerkkien tai lattiaan liimatun teipin avulla. Ulkotilassa voitte merkitä radan alun ja lopun kartioilla.

Sopikaa, miten radalla liikutaan. Radalla voi kulkea esimerkiksi

- yksin
- jonossa
- juosten
- kävellen
- loikkien
- tasajalkahypyin.

Jokainen lapsi voi laskea omat askelensa kymmenen askelen sarjoissa niin, että yhteen suuntaan kuljetaan aina kymmenen askelta. Tällöin vahvistetaan lukujonon 0–10 hallintaa.

Ottakaa aikaa yksilösuorituksista tai koko ryhmän yhteisestä suorituksesta. Yksilösuoritusten osalta on hyvä muistuttaa, että lapset eivät kilpaile toisiaan vastaan vaan kirjassa olevaa hahmoa vastaan. Kaikki voivat kannustaa toisiaan mittelössä!

Tehtävää voidaan jatkaa myös vertaamalla omia erilaisia liikkumisen tapoja keskenään. Mikä on minun nopein tapani liikkua? Nopeuden sijaan voitte myös tutkia, mikä on kaunein, pehmein, hitain, hiljaisin tai rohkein tapa liikkua. Ammentakaa kirjan teemasta!

Työpiste 4: Ongelmanratkaisu hajuaistin avulla

Tarvitsette parillisen määrän kangaspusseja, joissa on sisällä tuoksuvia kuivattuja mausteita kuten basilikaa, persiljaa, timjamia, rosmariinia, kardemummaa tai pippuria. Jokaista tuoksua tarvitaan kaksi tuoksupussia, jotta pussit muodostavat tuoksupareja.

Kangaspussit voi tehdä yksinkertaisesti kankaanpalasta, joka on solmittu piipunrassilla tai langalla. Myös puhtaat lasten sukat, jotka eivät tuoksu pesuaineelta, toimivat pusseina.

Jos tehtävässä käytetyt kangaspussit tai sukat ovat erivärisiä tai erikokoisia, lapset saattavat ryhtyä hakemaan ratkaisua luokittelemalla niitä näköaistin varassa. Tehtävää voi helpottaa siten, että kaikki pussit näyttävät samalta, jolloin ainoa selkeä ero niiden välillä on tuoksu. Lapsille ei tarvitse tehtävän alussa kertoa, että pareja etsitään juuri tuoksun perusteella. Voitte antaa ryhmän kokeilla erilaisia ratkaisuja parien etsimiseen. Tämä rohkaisee luovaan ongelmanratkaisuun. Aikuinen voi antaa vihjeitä, jos ryhmä ajautuu umpikujaan.

Jos haluatte eläytyä tehtävään enemmän, voitte askarella tuoksupussit kirjan inspiroimaan muotoon. Muoto voi olla mikä tahansa kirjasta löytyvä hahmo tai esine, joka on helppo toteuttaa.

Työpiste 5: Ongelmanratkaisu, tarkkaavaisuus ja yhteistyö

Valitkaa kirjan teemaan liittyviä kuvia turvallisista ja vaarallisista asioista tai hahmoista: esimerkiksi hyviä ja pahoja satuolentoja tai turvallisia ja myrkyllisiä ruokia. Tarvitsette yhteensä noin 12 kuvaa.

Sisätiloissa tarvitsette askelmerkkejä tai lattiaan teipatun radan, jota pitkin edetä. Ulkotilassa voitte piirtää radan hiekkaan tai liidulla asvaltillle. Metsässä askelmat on helpoin merkitä langasta tehdyillä ympyröillä. Asetelkaa kuvat kiinni askelmerkkeihin.

Sopikaa, miten rataa edetään: etu- vai takaperin, tasajalkahypyin, yhdellä jalalla hyppien vai hitaasti hiipien.

Osa askelmerkeistä on tyhjiä ja osassa on kuva. Niihin askelmerkkeihin, joissa on vaarallinen kuva, ei saa astua, tai joutuu aloittamaan radan alusta. Antakaa lasten itse päätellä, onko kuvan asia vaarallinen vai ei. Aikuinen kertoo, jos lapsi astuu vaaralliseen kuvaan. Seuraamalla tarkasti muiden suorituksia lapset oppivat pian, mitä kuvia pitää välttää. Ryhmäläiset saavat auttaa toisiaan muistamaan oikean reitin. Tehtävä on suoritettu, kun koko ryhmä on läpäissyt radan.

Loppuratkaisu

Jokaiselta työpisteeltä ansaitaan ratkaisusanan kirjaimia tai ratkaisukuvan palasia. Kun kaikki kirjaimet on kerätty, ryhmä kokoaa sanan tai kuvan järjestämällä kirjaimet tai palaset.

Sana auttaa ryhmää pelastumaan, ratkaisemaan arvoituksen, löytämään aarteen tai voittamaan pahan. Valitkaa ratkaisusanan käyttötarkoitus kehyskertomuksena toimineen kirjan mukaan.

Kirjavinkkejä kirjapeleihin

Ennätyskirjoja

- Katja Bargum ja Jenny Lucander (suom. Veera Antsalu): *Perhosten ennätyskirja*. Teos 2024.
- Anne Hakulinen ja Anne Muhonen: *Eläinten ennätyskirja – Vahvimmat, nopeimmat, vaarallisimmat...* Minerva 2021.
- Andreas Palmaer ja Fabian Göransson (suom. Selma Öhman): *Lasten ennätyskirja*. Lasten Keskus 2023.

Luontokirjoja

- Michael Bright ja Nic Jones (suom. Pia Korpisaari): *Päiväeläimiä – yöeläimiä*. Mäkelä 2024.
- Sophie Corrigan (suom. Marketta Pyysalo): *Ihanan iljettävät eläimet*. Lasten Keskus 2020.
- Carlos da Cruz (suom. Maija Karala): *Hyönteisten mitalla*. Teos 2024.
- Reetta Niemelä ja Leena Lumme: *Miljan niittyopas*. Otava 2024.
- Titta Kuisma ja Laila Nevakivi: *Lapsen oma metsäkirja*. Minerva 2020.

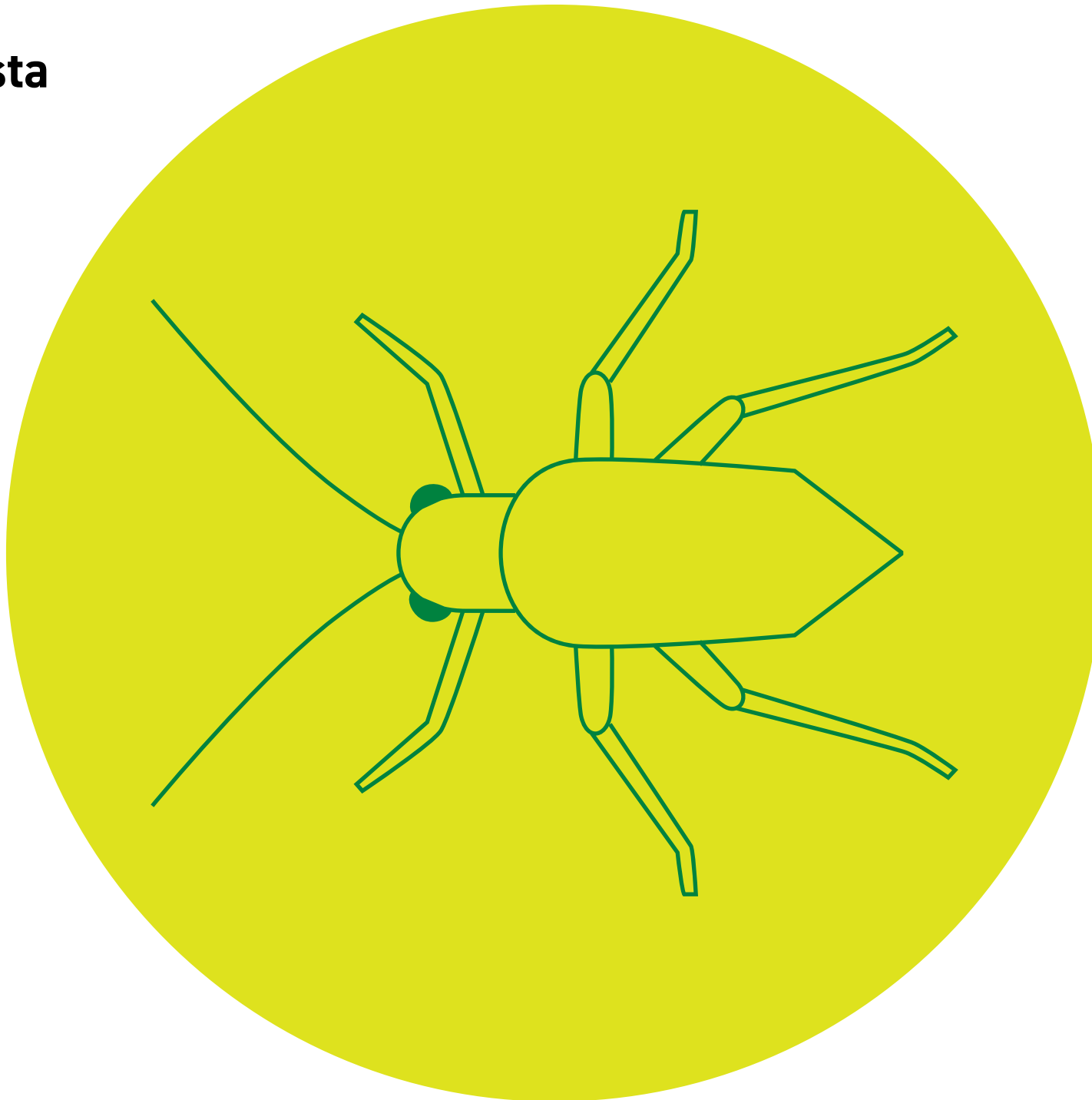
Kirjoja muista teemoista

- Aino Havukainen ja Sami Toivonen: *Tatu ja Patu supersankareina*. Otava 2010.
- Maaret Kallio, Susanna Ruuhilahti ja Julia Savtchenko: *Murkens ja hirmuinen syysmyrsky*. WSOY 2022.
- Jonna Björnstjerna (suom. Outi Menna): *Kertomuksia merkillisestä kaniperheestä: Avaruusoliot*. WSOY 2024.
- Anni Pyykkö ja Eveliina Netti: *Venni ja Lyly – ruokasankarit*. Lasten Keskus 2024.
- Alex Frith, Alice James, Jerome Martin, Federico Mariani, Shaw Nielsen (suom. Reija Jousjärvi): *100 asiaa avaruudesta*. Lasten Keskus 2017.

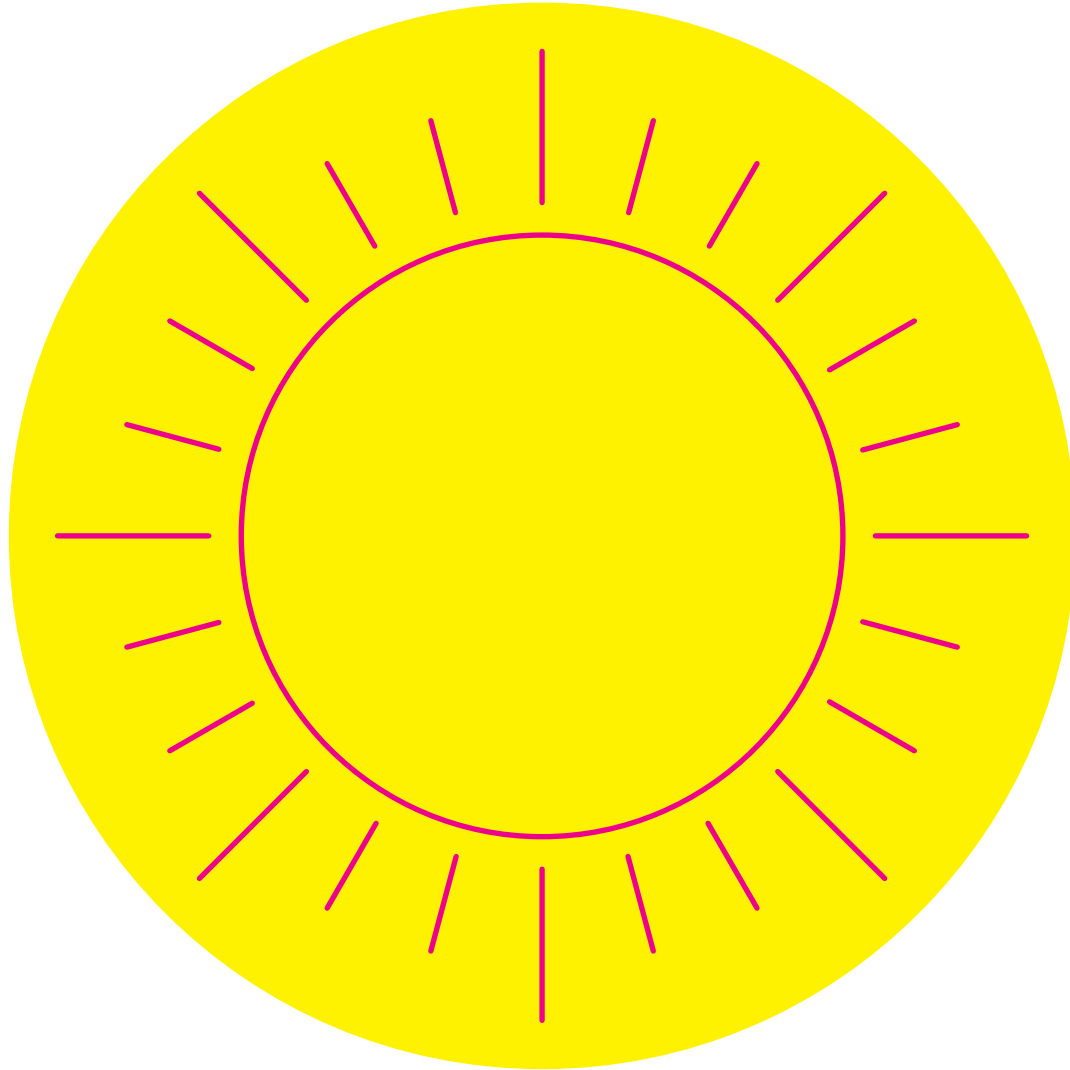
Kirjainpokaalit



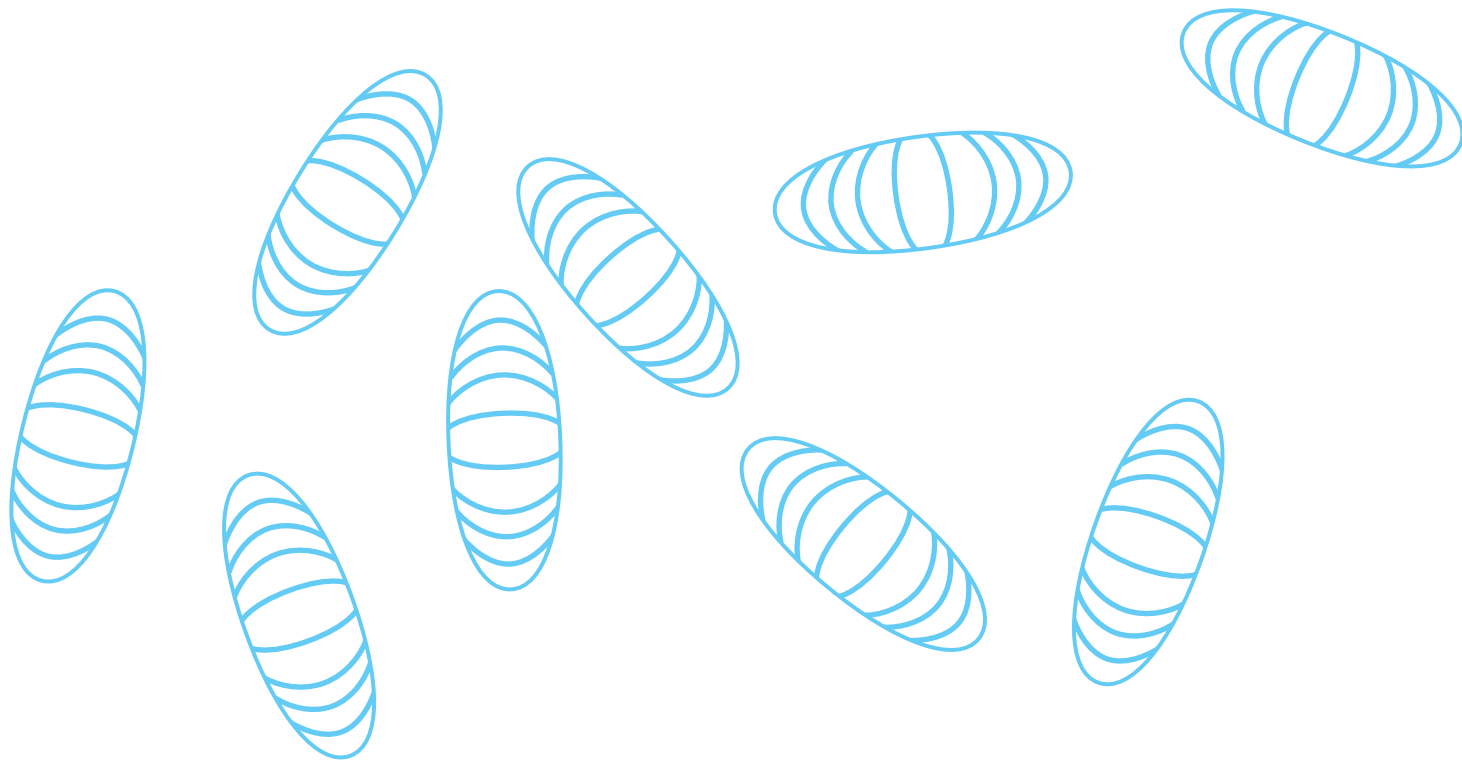
Kuva kirvasta



Aurinko ja maapallo



Sokerimuurahaisen toukat



Eläimet

