

Sienijuurien salaisuudet -muistipeli



Evoluutiopajat

Ikä: 6+

Pelaajat: 2–6 pelaajaa

Peliaika: 20–30 minuuttia

Sisältö: 52 pelikorttia

Johdanto:

Leiki, että olet niin pienen pieni, että mahdut ryömimään maahiukkasten raoissa metsän maaperässä. Nyt voit seurata, mitä maan pinnan alla tapahtuu. Siellä on puiden juurten ja sienirihmastojen muodostama sinne tänne mutkitteleva verkosto.

Puut ja maassa elävät sienet muodostavat yhdessä sienijuuria. Sienijuuri on rakenne, jossa sienien sienirihmasto kasvaa puun ohuen juuren pinnalle. Sienijuuressa tapahtuu vilkasta aineiden vaihtoa. Puu antaa sienelle sokereita, joita sieni ei pysty itse valmistamaan. Sienen sienirihmasto kerää maasta ravinteita, kuten typpeä ja fosforia, sekä vettä, ja luovuttaa niitä puulle. Puu ja sieni elävät symbioosissa, vuorovaikutuksessa, jossa molemmat hyötyvät.

Osa sienilajeista elää symbioosissa vain yhden puulajin kanssa. Jotkin sienet pystyvät muodostamaan sienijuuria useiden erilaisten puiden kanssa. Kaikkia sienten ja puiden välisiä symbioosisuhteita ei vielä tunneta. Sienten rihmastot yhdistävät puiden juuristoja laajaksi maanalaiseksi verkostoksi. Yhdellä puuyksilöllä voi olla juuristossaan useiden erilaisten sienten kanssa muodostettuja sienijuuria.

Osa sienijuuria muodostavista sienilajeista kasvattaa lisääntymistä varten itiöemiä maanpinnan yläpuolelle. Mutta maanpinnalla näkyvät sienten itiöemät, kuten tutut tatit ja punakärpässienet, eivät paljasta kaikkia puiden kanssa symbioosissa eläviä sienilajeja.

Osa sienijuuria muodostavista sienistä elää kokonaan maan alla, ne kasvattavat vain maanalaisia rihmastoja. Tähän muistipeliin olemme valinneet sieniä, jotka kasvattavat näkyviä itiöemiä maan päälle. Voit tutustua muistipelin sienilajeihin tarkemmin nettisivullamme:

www.evolutioninaction.fi/symbioosi.html.

Mukavia pelihetkiä!

Alkuvalmistelut:

Tutustukaa pelikorttien kuviin. Kortteja on kahdenlaisia, sienikortteja ja puukortteja. Leikatkaa kortit irti toisistaan katkoviivaa pitkin.

Peliohjeet:

Sekoita pelikortit huolellisesti ja asettele ne pöydälle kuvapuoli alaspäin. Pelin tavoitteena on kerätä mahdollisimman monta korttia. Saadakseen kortteja pelaajan on löydettävä

sienijuuria muodostavia sieni- ja puupareja. Peli jatkuu, kunnes pöydällä ei ole enää yhtään korttia jäljellä.

Jokaisen puukortin yläreunassa on pieni symboli, joka esittää kyseisen puun lehteä tai neulasia. Sienikortin yläreunassa oleva lehden tai neulasten symboli kertoo, minkä puun tai puiden kanssa kyseinen sieni voi muodostaa sienijuuria. Symbolit auttavat löytämään oikeat parit.

Pelivuoron aluksi saat kääntää pöydältä kaksi korttia. Jos löydät sienikortin, jolla on yksi symboli sekä puukortin, jolla on sama symboli, muodostuu pari, ja saat ottaa kortit itsellesi. Tämän jälkeen saat kääntää uudelleen kaksi korttia. Vuoro jatkuu, kunnes paria ei enää muodostu.

Jos käännät esiin kaksi sienikorttia, kaksi puukorttia tai sieni- ja puukortin, joissa on eri symbolit, paria ei muodostu. Käännä silloin kortit takaisin paikoilleen kuvapuoli alaspäin. Vuoro siirtyy seuraavalle pelaajalle.

Jos käännät pöydältä esiin sienikortin, jossa on kaksi symbolia, saat kääntää myös kolmannen kortin. Jos löydät sienikortin ja molemmat sen symboleissa kuvatut puukortit, muodostuu kolmen kortin ryhmä ja saat kaikkia kolme korttia itsellesi.

Esimerkki: Jos olet kääntänyt esiin punakärpässienen ja männyn, sinun tulee löytää samalla vuorollasi kolmanneksi kortiksi koivu saadaksesi kaikki kolme korttia itsellesi.

Jos käännät pöydältä esiin sienikortin, jossa on kolme symbolia, saat kääntää kyseisellä vuorollasi yhteensä neljä korttia. Jos löydät sienikortin ja kaikki sen symboleissa kuvatut puukortit, muodostuu neljän ryhmä ja saat ottaa kaikki neljä korttia itsellesi.

Esimerkki: Jos käännät esiin sikurirouskun, sinun on löydettävä samalla vuorollasi myös koivu, mänty ja kuusi, jotta saat kaikki neljä korttia itsellesi.

Peli päättyy, kun kaikki parit ovat löytyneet eikä pöydällä ole enää kortteja jäljellä. Silloin jokainen pelaaja laskee, kuinka monta korttia hänellä on. Eniten pelikortteja kerännyt pelaaja voittaa.

Huomio: Tässä muistipelissä kaksi samanlaista puukorttia ei muodosta paria. Luonnossa puut eivät pysty muodostamaan keskenään sienijuuria ilman sientä. Sienijuuren muodostumiseen tarvitaan aina puu ja sen kanssa vuorovaikutuksessa oleva sieni.

Pelin jälkeen: Voitte juhlia hienosti onnistunutta peliä valmistamalla aikuisen valvonnassa maukkaan sieniaterian tai tekemällä retken lähimetsään! Kuinka monta pelin sieni- ja puupareista löydätte? Voitte ottaa pelikortit retkelle mukaan ja käyttää niitä apuna pelistä tuttujen sienten ja puiden etsimisessä.

Lisää kaikille avoimia opetusmateriaaleja löydät nettisivuiltamme:
www.evolutioninaction.fi