

Mistä metsä koostuu?

1-luokkalaisten tiedekasvatustehtävässä mietitään, millaisista elollisista ja elottomista tekijöistä metsä koostuu sekä sitä, miten nämä tekijät vaikuttavat toisiinsa.

Esimerkkejä elollisista tekijöistä: puut, muut kasvit, eläimet, mikrobit, sienet

Esimerkkejä elottomista tekijöistä: valo, vesi, lämpö, maaperä, ravinteet

Ennakkotehtävänä jokainen oppilas piirtää / maalaa A4 –A3 –kokoiselle paperille metsän, johon varsinaisessa tehtävässä lisätään yllä olevia tekijöitä. Piirroksessa / maalauksessa pitäisi olla:

- taivas
- aurinko
- maanpinta
- maaperä
- muutama erikokoinen puu
- tilaa tehtävässä lisättäville asioille

Esimerkiksi näin:



Tehtäväpäivänä lisätään metsään tarroja siten, että metsässä on yksi hahmo jokaisesta seuraavista luokista:

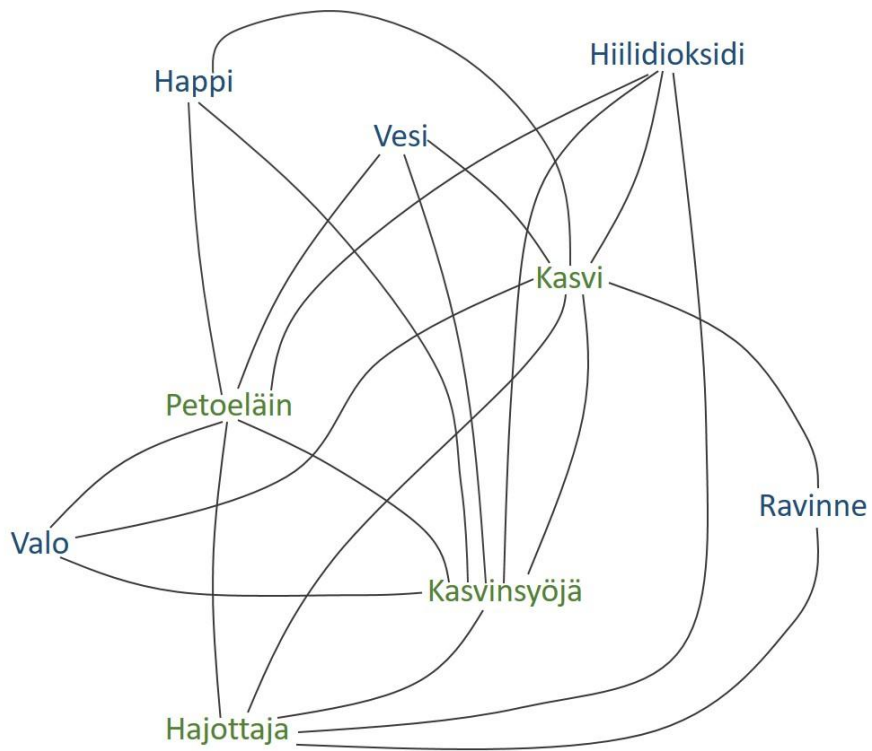
Luokka	Hahmot		
Valo	Aurinko		
Hiilidioksidi	Hiilidioksidi		
Happi	Happi		
Vesi	Vesipisarot maassa		
Maaperä	Ravinteet		
Lahopuut	Kanto	Maapuu	
Pohjakasvit	Jäkälä	Sammal	
Pintakasvit 1	Kanerva	Metsätähti	
Pintakasvit 2	Mustikka	Puolukka	
Sienet	Tatti	Kantarelli	
Madot	Kasteliero		
Lihan- / sekasyöjät	Karhu	Kettu	Mäyrä
Kasvinsyöjät	Rusakko	Metsämyyrä	Metsäkauris
Linnut	Punatulkku	Varpushaukka	Pohjantikka
Hyönteiset 1	Perhonen	Neidonkorento	Heinäsirkka
Hyönteiset 2	Kimalainen		

Tämän jälkeen mietitään näiden tekijöiden vuorovaikutussuhteiden ja metsässä tapahtuvia prosesseja:

Jokainen piirtää kuvaansa:

- puun ja kasvien juuret kiinni maan vesipisaroihin ja ravinteisiin.
- puiden juurista yhteyksiä sieniin.
- auringon säteitä ulottumaan kasvien lehtiin
- hiilidioksidista yhteys kasviin ja kasvista happeen
- eläimistä yhteys kasveihin ja maaperään ja toisiinsa
- eläimistä ja kasveista yhteys matoon ja madosta ravinteisiin

Piirretään havainnekuva yhteyksistä taululle oppilaiden tekemien kuvien perusteella esim. näin:



Mietitään yhdessä, mitä tapahtuisi, jos jonkun näistä tekijöistä poistaisi.