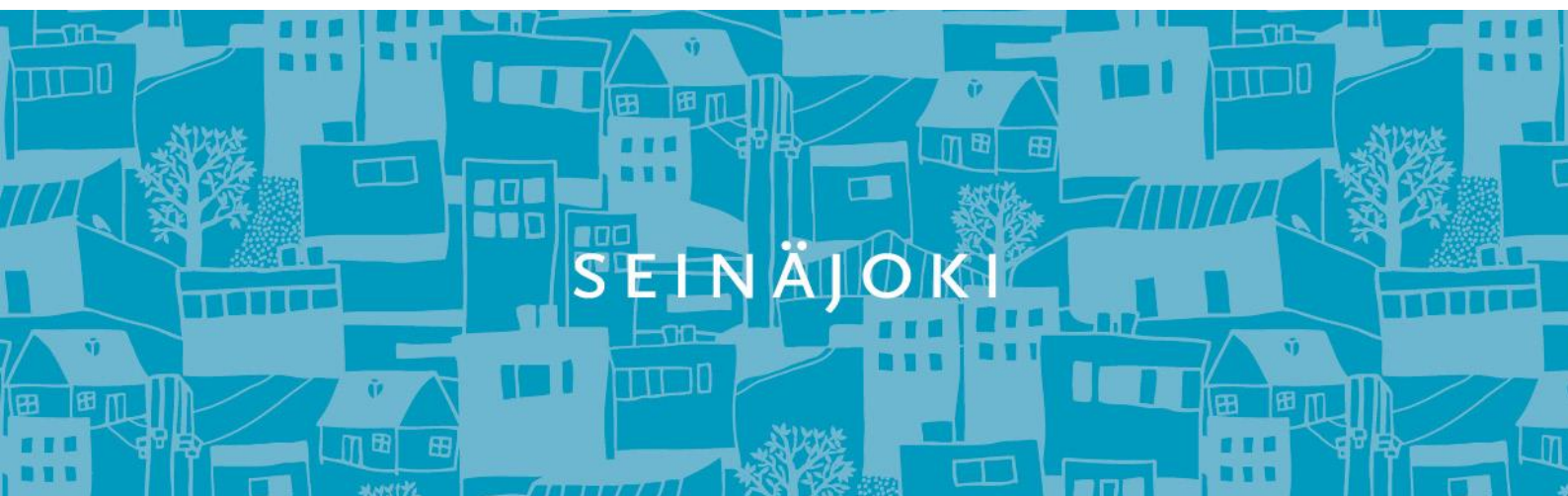




# KEIDAS

## Luontonäyttely

Tehtävät luokille 3-6



SEINÄJOKI

# Luontomuseo KEIDAS

## Tehtävät 3-6 -luokille

nimi: \_\_\_\_\_

Laatineet Heidi Heimonen ja Henna Malila

*Opettaja: jos tulostat luokallesi nämä tehtäväsivut, suosittellemme A4-kokoa. Voit halutessasi käyttää myös 0-2 -luokkien tehtäviä.*

### 1. Alajoki

*Tutustu näyttelykaapin reunassa olevaan Alajoen esittelytekstiin. Tarkista paikan sijainti kartalta ja pienoismallista.*

**Tehtävä 1:** Selvitä näyttelytekstistä, miten maitohorsma liittyy Etelä-Pohjanmaan maakuntaan.

**Tehtävä 2:** Löydätkö museon aulasta kärpän? Tutki qr-koodin avulla, miten kärppä liittyy Etelä-Pohjanmaahan.



vastaukseni:

---

---

---

**Tehtävä 3:** Etsi Alajoen kasvit sanasokkelosta.

M D V N D R O K Q C Y S T A O  
E Y X D H X A Q L Q H R S W P  
S V I D V U J F C G Q F W U A  
I V O L S D O M L Q Z M Z M L  
M R N X U E V P J J V I S O G  
A X X J K Y R M A Z T R O B E  
R Q X H X Q E O Q O O L O L C  
J P N O B F G M I H H D B X P  
A V P T W V N M O R N D Z A K  
O I V P M M A T Y P J D A E W  
K X I E K O I R A N P U T K I  
K M H N S A S U Y Z J V G A E  
M F C S M X E L U S E F D A M  
X T I D L R M H J L W M Z M K  
B Q Q W E E L M K H V H J M M

HUOPAOHDAKE  
KOIRANPUTKI  
MAITOHORSMA  
MESIANGERVO  
MESIMARJA

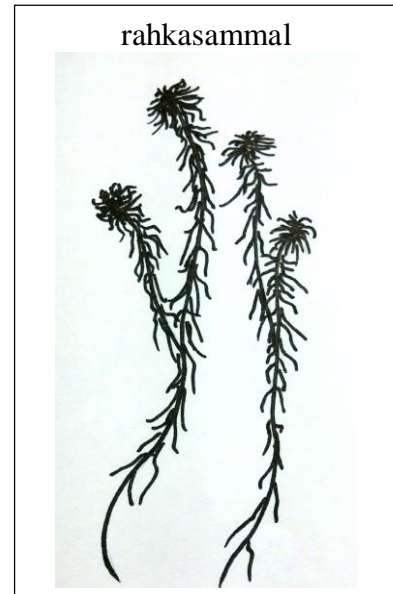
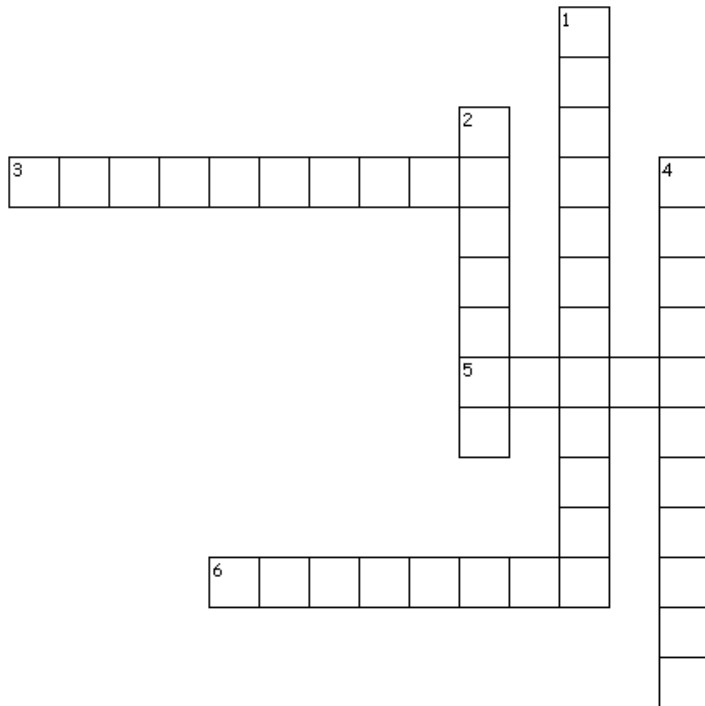
**Vierailun jälkeen:**

Millaisia ravintoketjuja Alajoen elinympäristössä voisi olla? Piirtäkää ryhmissä sarjakuvia.

## 2. Paukaneva

Tutustu näyttelykaapin reunassa olevaan Paukanevan esittelytekstiin. Tarkista paikan sijainti kartalta ja pienoismallista.

**Tehtävä 1:** Keksitkö Paukanevan kasvilajit sanaristikoon?



Vaakasuoraan:

3. soilla mättäinä kasvava kasvi, jolla on pumpulimainen kukinto
5. oranssi mehukas marja, sukua vadelmalle
6. valkokukkainen varpukasvi, joka on voimakkaasti tuoksuva

Pystysuoraan:

1. koivun pienikokoinen sukulaiskasvi
2. maata pitkin luikerteleva varpukasvi, jolla on tummanpunaiset marjat
4. mattomaisesti soilla kasvava pystykasvuinen sammal, jonka väri voi vaihdella vaaleanpunaisesta vihreään

**Tehtävä 3:** Etsi suolla viihtyviä lintulajeja näyttelyvitriineistä. Kirjaa ylös. *Vihje: mitkä linnut viihtyvät paikoissa, joissa on paljon vettä?*

---

---

**Lisätehtävä:** Tutustu turvekäytävään. Mitä turve on? \_\_\_\_\_

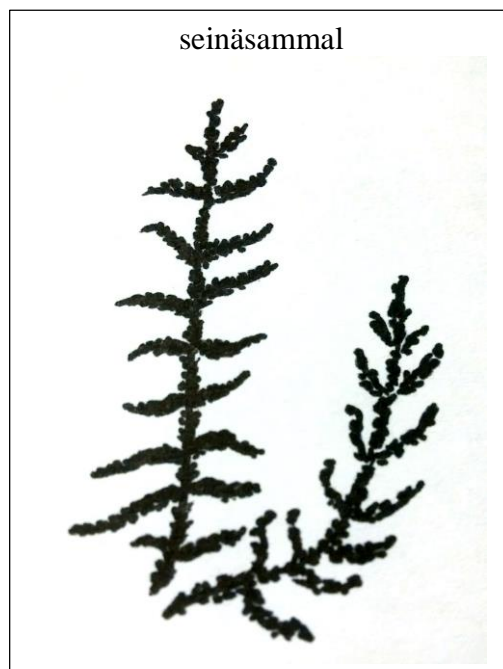
---

**Vierailun jälkeen:** Vierailu Paukanevalla tai muulla suoalueella, linturetki.

**Vierailun jälkeen:** Tutustukaa erilaisiin karttoihin. Esim. [www.maastokartat.fi](http://www.maastokartat.fi) tai [www.paikkaoppi.fi](http://www.paikkaoppi.fi) –sivustot tarjoavat karttavertailuun mahdollisuuksia.

**Vierailun jälkeen:** Tehkää tutkimus, miten vesi siirtyy kasvin lehdessä.

*Ohje: Tarvitaan isokokoisia lehtiä, esim. kiinankaali, krassi, vaahtera; juomalaseja, vettä, punaista elintarvikeväriä, suurennuslaseja tai usb-luuppi (ns. easi-scope), tutkimuslomake seurantaan. Kootkaa lehdet ja nipsaiskaa lehtiruodin alaosa pieni pala pois. Laittakaa jokainen lehti omaan lasiin, ja lisätkää vettä noin kolmasosan verran. Lisää vähän punaista elintarvikeväriä. Seuratkaa veden siirtymistä lehtisuoniin esim. kolmen päivän ajan. Ottakaa kuvia tai piirtäkää muistiin kuvia muutok-  
sista.*



# 3. Kyrönjoki

Tutustu näyttelykaapin reunassa olevaan Kyrönjoen esittelytekstiin. Tarkista paikan sijainti kartalta.

**Tehtävä 1:** Seuraa kartalta Kyrönjokea. Etsi parisi kanssa Kyrönjoen varrelta seuraavat paikat:

*Kauhajoki, Kurikka, Ilmajoki, Seinäjoki, Ylistaro, Isokyrö, Vähäkyrö, Mustasaari*

**Tehtävä 2:** Etsi ja kirjoita näyttelytekstistä asioita, jotka vaikuttavat Kyrönjoen veden laatuun.

---

---

---

**Tehtävä 3:** Mikä on viehe? Suunnittele ja piirrä kalastusväline. Voitte ottaa mallia oikeista vieheistä tai uistimista esim. google-kuvahaun avulla. Kirjoita hakusanaksi esim. ”kalastusvälineitä” tai ”uistin”.

**Lisätehtävä:** Katsokaa filmi ”Jokiemme helmet -”Kyrönjoki”. Tee muistiinpanoja ja kerro filmin jälkeen, millainen joki Kyrönjoki on.

---

---

---

---

**Vierailun jälkeen:** Tutkimustehtävä veden kiertokulusta.



**Tarvikkeet:** minigrip-pussi, teippiä, vedenkestävä tussi, elintarvikeväriä/vesiväriä, kulho, lusikka.

**Ohje:** Piirrä pussin sivuun pilvi ja aurinko, kuten mallikuvassa. Lämmitä tilkka vettä opettajan valvonnassa esim. mikrossa. Lisää väriä ja sekoita. Kaada varovasti vettä pussiin ja sulje tiiviisti. Älä polta sormiasi! Kiinnitä pystyasentoon ikkunaan.

Kun pussi on tiukasti kiinni, voit seurata, mitä vesihöyrylle tapahtuu. Entä mitä tapahtuu, kun vesi alkaa jäähtyä?

**Vierailun jälkeen:** Valitse jokin Kyrönjoessa esiintyvistä kalalajeista ja laadi kalasta vapaamuotoinen esitys, kirjallinen raportti tai esitelmä.

Voit tutustua esim. Luontoportti/NatureGate –sivustoon tai –sovellukseen ja siellä alasivuun Kalat.



## 4. Kattilavuori

Tutustu näyttelykaapin reunassa olevaan Kattilavuoren esittelytekstiin. Tarkista paikan sijainti pienoismallista ja kartalta.

**Tehtävä 1:** Kattilavuoren maastossa kasvaa monenlaisia kasveja. Onnistutko selvittämään kasvilajit, kun kirjaimet ovat menneet sekaisin?

**HUISKEOVI** = \_\_\_\_\_ **NYTMÄ** = \_\_\_\_\_

**SAMTUKKI** = \_\_\_\_\_

**APULUKKO** = \_\_\_\_\_

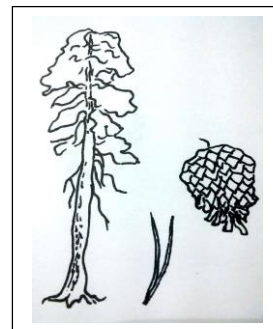
**LAMMASKERROS** = \_\_\_\_\_

**JÄKÄLÄNORPO** = \_\_\_\_\_

**NORJAAVARMA** = \_\_\_\_\_

**ILKEÄ KANA** = \_\_\_\_\_

**HEMITTÄSTÄ** = \_\_\_\_\_



**Tehtävä 2.** Kattilavuori on luonnonsuojelualue. Mitä luonnonsuojelualueella voi tehdä?  
Tutustu jokamiehenoikeuksiin kahden koodin avulla.



---

---

---

---

**Vierailun jälkeen:** Tehkää metsäretki.

1: kerätkää pienet näytteet erilaisista sammalista. Tehkää lajinmääritys esim. koululaisen sammalshivuston avulla (<http://luma.fi/biopop/3814>) Sivulla on mm. ladattava powerpoint-esitys sammalten tunnistamisesta (58 diaa).

2: ottakaa kuvia erilaisia jäkälistä. Tehkää lajinmääritys esim. [www.webkasvio.fi](http://www.webkasvio.fi) –sivun avulla.

**Vierailun jälkeen:** Tutkimustehtävä: hengittäkö lehti?

**Tarvikkeet:** isokokoinen kasvin lehti, lasikulho johon lehti mahtuu kokonaan, pieni kivi tms. paino, haaleaa vettä.

**Ohje:** täytä läpinäkyvä kulho haalealla vedellä ja aseta varovasti lehti kokonaan veden alle. Aseta pieni paino lehden päälle. Laita kulho esim. ikkunalaudalle tai muuhun valoisaan paikkaan. Odota muutama tunti tai seuraavaan päivään. Lehden pintaan pitäisi ilmestyä pienen pieniä ilmakuplia. Mitähän ainetta ne ovat? Voitte testata toista kulhoa pimeässä kaapissa. Ottakaa kuvia tai tutkikaa suurennuslaseilla tai usb-luupilla (easi scopella).

puolukka





## 5. Kyrkösjärvi

*Tutustu näyttelykaapin reunassa olevaan Kyrkösjärven esittelytekstiin. Tarkista paikan sijainti kartalta ja pienoismallista.*

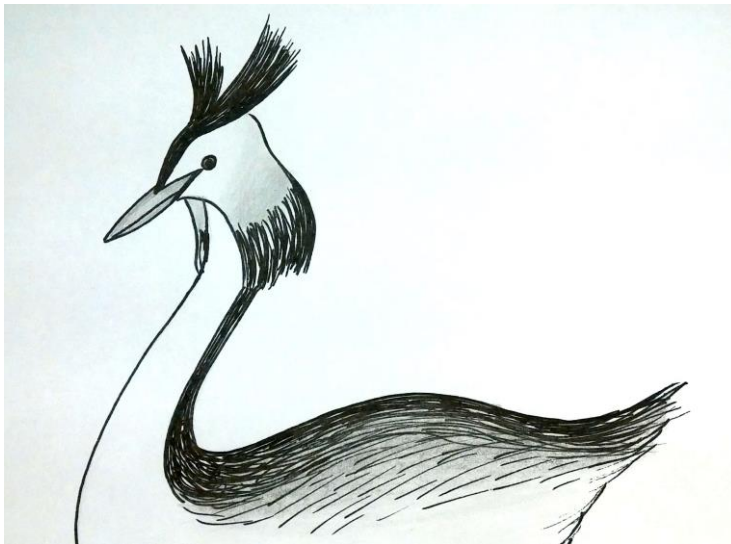
**Tehtävä 1:** Mistä vesi tulee Kyrkösjärveen ja mistä vesi poistuu? Käytä apuna karttaa ja pienoismallia.

---

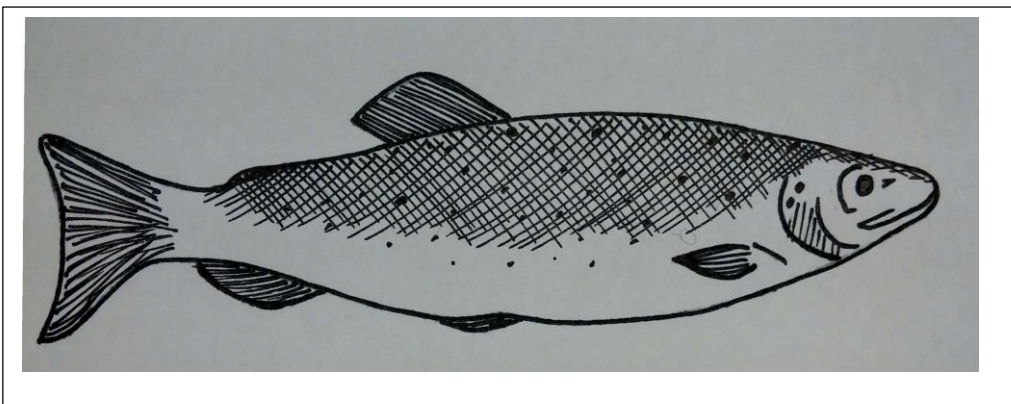
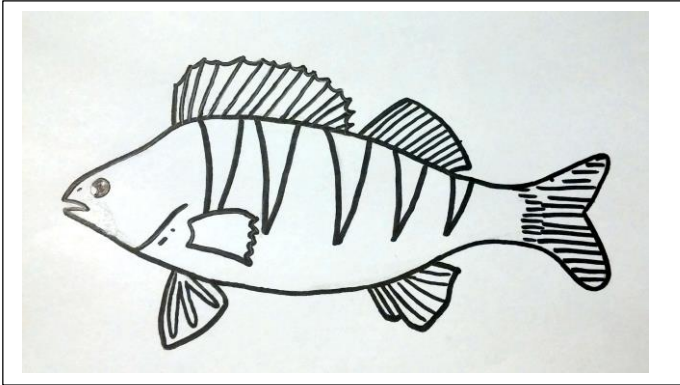
---

---

**Tehtävä 2:** Etsi näyttelykaapista silkkiuikku. Silkkiuikku käyttää ravintonaan kalaa. Mikä linnun ulkonäössä paljastaa, että se on taitava uimari ja kalastaja? Täydennä kuvaa.



**Tehtävä 3:** Etsi näyttelykaapista ahven ja lohi. Mitä eroja löydät kalojen rakenteesta? Merkitse kuviin. Voit myös värittää kalat, jos haluat.



**Lisätehtävä:** Näyttelykaapin vieressä olevan kartan mittakaava on 1:8000. Mitä se tarkoittaa?

---

**Lisätehtävä:** Tutustu kallolaatikostoihin, joissa on erilaisia lintujen ja nisäkkäiden kalleja.

**Lisätehtävä:** Tutki parin kanssa laatikostosta löytyviä lintujen pesiä ja laatikaa lista siitä, mitä materiaaleja pesänrakennukseen on käytetty.

---

---

---

**Vierailun jälkeen:** Tehkää kalastusretki.

**Vierailun jälkeen:** Tehkää opintoretki vesivoimalaitokseen.

**Vierailun jälkeen:** Tutustukaa Kyrkösjärven alueen monipuolisiin ulkoilureitteihin, esimerkiksi esteettömään elämysliikuntareittiin.

**Vierailun jälkeen:** Tutustukaa internetin erilaisiin lajintunnistussivustoihin tai sovelluksiin, esim. Luontoportti / NatureGate. Yrittäkää selvittää, miltä eri lintujen ääntely kuulostaa.