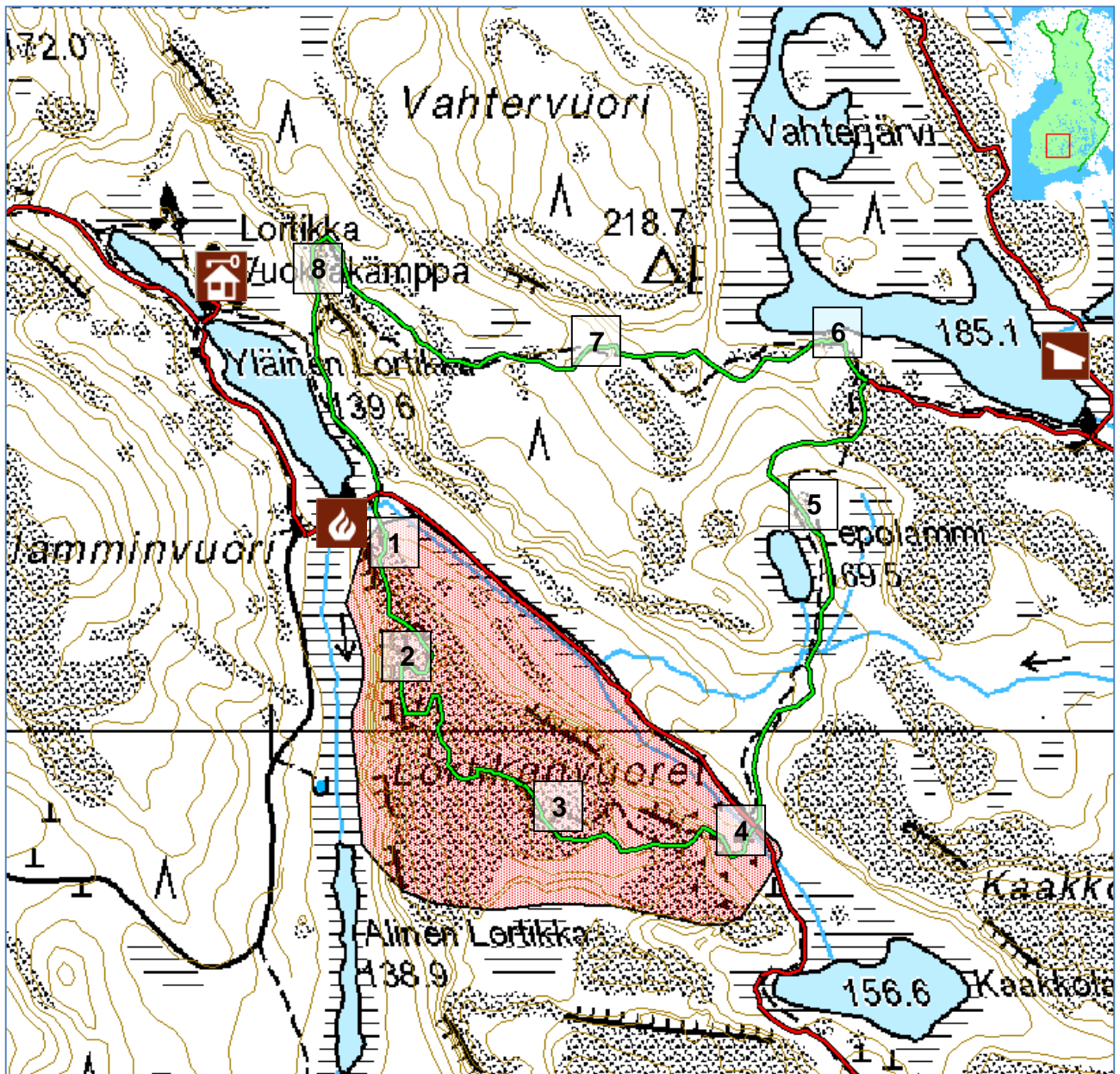


LORTIKANVUOREN LUONTOPOLKU

Opas- ja tehtävävihko



© Metsähallitus 2008
© Maanmittauslaitos 1/MML/08



METSÄHALLITUS

Tervetuloa Lortikanvuoren luontopolulle!

Luontopolun pituus on 3 km ja se kiertele Lortikanvuorten jyrkissä ja kivikkoisissa maastoissa. Polku on siis varsin haastava kulkea. Se on merkitty maastoon punaisilla maalimerkeillä. Huomaathan, että polku kulkee osittain rajoitusalueella, jossa lumettomana aikana liikkuminen polun ulkopuolella on kiellettyä tallaamiselle herkän kalliokasvillisuuden takia. Rajoitusalue on merkitty kannen karttaan punaisella. Maastossa polulla on rajoitusaluekytit alueen molemmissa päissä.

Luontopolun varrella on kahdeksan numerotaulua. Niihin liittyvät tekstit ja tehtävät löydät tästä opasvihkosta. Tehtävät on suunnattu erityisesti koululaisille ja niiden tavoitteena on syventää luonnon havainnointia.

Voit tulostaa opasvihkosen itsellesi osoitteesta www.luontoon.fi/isojarvi. Se kuuluu myös Lortikan vuokratuvan varustukseen.

Antoisia luontohetkiä, upeita maisemia ja elämyksellistä retkeä!



1.

Muurahaisten yhteiskunnassa on kastijako

Kekomuurahaiset rakentavat pesänsä oksista ja neulasista. Keon tarkoitus on suojata sen alla maassa sijaitsevia käytäviä, joissa uudet muurahaiset kehittyvät. Kuningattaren tehtävänä on pesän perustaminen ja muniminen. Työläiset ovat lisääntymiskyvyttömiä naaraita, jotka huolehtivat pesästä ja jälkeläisistä. Koiraiden eli kuhnureiden osana on kuolla häälennon jälkeen. Muurahaisyhteiskunta tarvitsee näitä kaikkia pysyäkseen elinvoimaisena.

Muurahaisenmunia eli oikeammin muurahaisten koteloituneita toukkia on kerätty lääketarkoituksiin ja rehuksi. Suomesta vietiin ulkomaille 1930-luvun pula-aikana vuosittain 100 000 tonnia muurahaisenmunia. Muurahaishapolla on parantavia vaikutuksia mm. reumaan.



Havainnointitehtävä:

Tutki muurahaisia. Mitä kaikkea huomaat niiden kuljettavan pesään tai pesästä pois? Nuuhkaise pesää. Tunnetko muurahaishapon pistävän tuoksun?

2.

Maisema muotoutui kauan sitten

Kapeat, syvät murtumalaaksot syntyivät maankuoren liikkussa ja repeillessä miljoonia vuosia sitten. Murtumalaaksoja nimitetään Kuhmoisten murteella hoiloiksi. Myöhemmin jääkausi rapautti ainesta kallioperästä ja siirteli sitä. Siirtolohkareita kulkeutui Suomen alueelta Baltian maihin saakka.



Tutkimustehtävä:

Olet nyt Lortikanvuoren rajoitusosassa, jossa liikkuminen on kiellettyä polkujen ulkopuolella lumettomana aikana. Rajoitus johtuu arasta kallion kasvillisuudesta, joka on hyvin herkkää tallaamiselle. Laske montako "laitonta" polun haaraa luontopolusta erkanee tämän ja seuraavan luontopolkutaulun välisellä matkalla.

Pohtimistehtävä:

Ideoi, miten kaikki kävijät saataisiin noudattamaan ohjetta polulla pysymisestä.

3.

Kalliometsien maaperä on ohut

Isojärven kansallispuiston metsistä noin 10 % on kalliometsiä, joissa kasvuolosuhteet ovat niukat. Suuret lämpötilan vaihtelut, karuus ja happamuus haittaavat maaperän pieneliöiden toimintaa. Pieneliöt vapauttavat siksi vähemmän ravinteita kasvien hyödynnettäväksi. Karuihin olosuhteisiin sopeutuneet kasvit sietävät hyvin kuivuutta.

Nämä vaikeakulkuiset ja hitaasti kasvavat männiköt jäivät aikoinaan metsätalouuskäytön ulkopuolelle. Siksi puusto on vanhaa. Kallioita peittävät jäkälät ovat erityisen herkkiä kulutukselle. Ne kasvavat hyvin hitaasti, vain noin millimetrin vuodessa.

Tunnistustehtävä:

Etsi polun varrelta palleroporonjäkälää, isohirvenjäkälää ja torvijäkälää. Muistathan pysyä polulla! ☺



palleroporonjäkälä



isohirvenjäkälä



torvijäkälä

4.

Lohkareikko

Rinteen mahtava lohkarikko on jääkautista perua. Oletettavasti kallioiden yli vyöryvä mannerjää irrotti lohkarieet tästä kalliuseinämästä. Laakson puolella jään paine hellitti ja lohkarieet putosivat irtomaan mukana rinteeseen.

Kiviseinustoilla kasvaa upeita sammalia ja komeita kallioimarrekasvustoja. Kallioimarre on sanikkaisiin kuuluva aina vihreä kasvi, jonka juurta on ennen vanhaan pureskeltu sen lakritsimaisen maun takia.



Pohtimistehtävä:

Miten tämän paikan kasvuolosuhteet eroavat edellisestä rastista jäkäläkalliolla (kuivuus – kosteus, valoisuus – varjoisuus, kuumuus – viileys)? Miten erot näkyvät lajistossa (jäkälät – sammalet, mänty – kuusi)?

5.

Majava muuttaa maisemaa

Isojärvellä on totuttu siihen, että aika ajoin patikointireittejä joudutaan siirtämään majavien nostettua vedet vanhan polun päälle. Niin kävi myös Lortikanvuoren luontopolulle kesällä 2016, ja polku kulkee nyt Lepolammen rannan sijaan ylempänä kalliolla. Yöaktiiviset majavat jyrsivät puita poikki ja rakentavat niistä taidokkaasti patoja ja pesiä. Pesään on aina kaksi sisäänkäyntiä ja patojen avulla majava säätelee vedenkorkeutta niin, että kulkuaukot pysyvät veden alla. Majavat ovat hyviä uimareita ja sukeltajia. Vaaran uhatessa ne varoittavat toisiaan läiskäyttämällä veden pintaa lättähännällään. Majavat syövät puiden kuorta, lehtiä ja vesikasveja. Kun ravinto pesälammella alkaa käydä vähiin, ne siirtyvät uuteen paikkaan.



Kuva: Arja Halinen / Metsähallitus

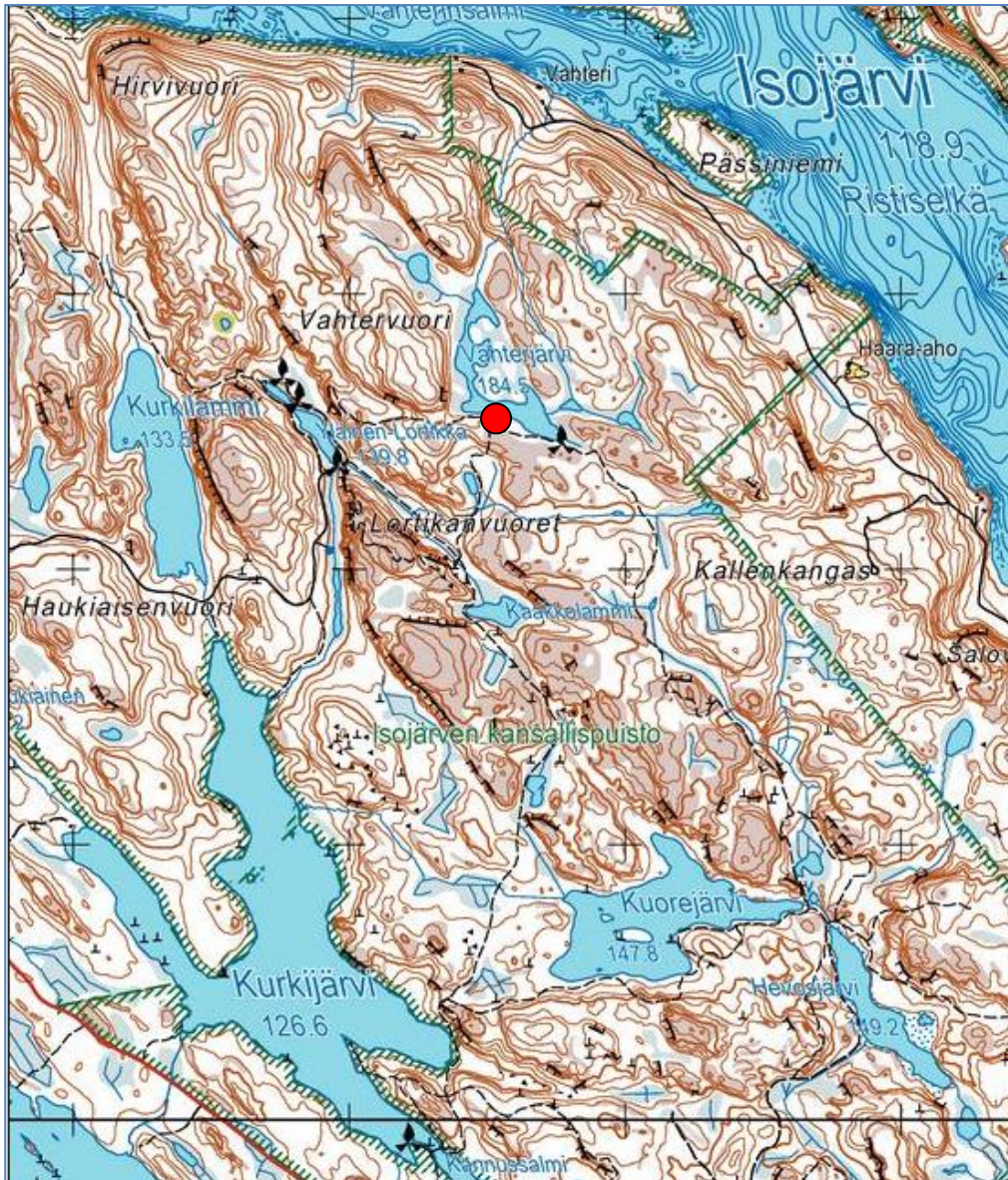
Aistitehtävä:

Valitse itsellesi lähistöltä mukava istumapaikka. Ota hyvä asento ja ole viisi minuuttia ihan hiljaa. Kuulo- ja hajuaistin terävöittämiseksi voit myös sulkea silmäsi. Mitä ääniä kuudit? Mitä tuoksuja haistoit?

6.

Vedenjakajalla

Lortikanvuori ja Vahtervuori ovat vedenjakajia. Niiden itäpuoliset vesistöt laskevat Isojärveen, mistä niiden vedet virtaavat lopulta Kymijokea pitkin Suomenlahteen. Vuorten länsipuoliset vesistöt taas laskevat Kurkijärveen ja sieltä Kokemäenjokea pitkin Pohjanlahteen. Edessä näkyvän Vahterjärven vedet päätyvät Suomenlahteen. Luontopolun alussa sijaitsevan Yläisen Lortikkalammen vedet puolestaan päätyvät Pohjanlahteen.



© Metsähallitus, Maanmittauslaitos, Logica 2012

● olet tässä

Postikorttitehtävä:

Valitse henkilö, jolle haluaisit lähettää postikortin tältä paikalta. Henkilö voi olla vaikka pikkusisko, mummo, ystävä, julkkis tai valtion päämies. Valitse sitten ympäristöstä kohde, jonka haluaisit kuvata valitsemasi henkilön postikorttiin. Kuvaatko maisemaa vai jonkin kiinnostavan yksityiskohdan? Onko kuvassasi ihmisiä? Kerro postikortti-ideasi parillesi ja perustele, miksi valitsit juuri sen kuvan kyseiselle henkilölle.

7.

Lahopuu on hajottajien herkkua

Tämä kuusivanhus katkesi kovalla tuulella vuonna 2006. Puun tyvellä näkyy palokärjen tekemiä onkaloita. Palokärki on kaivanut puusta hevosmuurahaisia ja muita hyönteisiä silloin, kun puu oli vielä pystyssä. Kansallispuistossa kaatuneet puut saavat jäädä rauhassa maatumaan. Ne muodostavat tärkeän elinpaikan monille hajottajille, kuten kovakuoriaisille ja kääville.



Tutkimustehtävä:

Löydätkö kaatuneesta puusta merkkejä hajottajien elämästä? Näkökö kovakuoriaisten käytäväkuvioita, sienirihmastoja tai sienten itiömiä?

8.

Tukkitie kulki tästä

Suomenhevonen oli korvaamaton apu talvisessa tukinajossa. 1940-luvun lopulla metsissämme työskenteli lähes 100 000 hevosta ja 300 000 miestä. Vuonna 1968 Isojärven metsissä oli viimeinen hevossavotta. Silloin työssä oli enää yksi hevonen.

Tukkitiet rakennettiin mahdollisimman tasaisiin maastonkohtiin ja ne jäädytettiin, jotta raskas kuorma kulkisi liukkaammin. Isojärvellä maasto oli mäkisyyden takia haastava, sillä sekä ylä- että alamäet olivat hevosille hyvin hankalia. Tästä tukkitie on kulkenut alas ja siihen levitettiin jarruksi hiekkaa ja olkia.



Kilpailutehtävä:

Jakaantukaa pieniin ryhmiin. Jokainen ryhmä mainitsee vuorollaan jonkin asian tai esineen, joka voidaan valmistaa puusta. Jos ryhmä ei keksi vuorollaan vielä mainitsematonta asiaa tai esinettä, se putoaa kilpailusta. Voittaja on se ryhmä, joka keksii eniten puusta valmistettavia asioita tai esineitä.

Tiesitkö? Yhdestä rekkakuormasta kuitupuuta (noin 50 m³) saa yli puoli miljoonaa maitopurkkia tai yli kaksi miljoonaa kartonkikuppia.