

## Ideoita Yyteri-aiheisiin tehtäviin luokkatilassa ja luonnossa

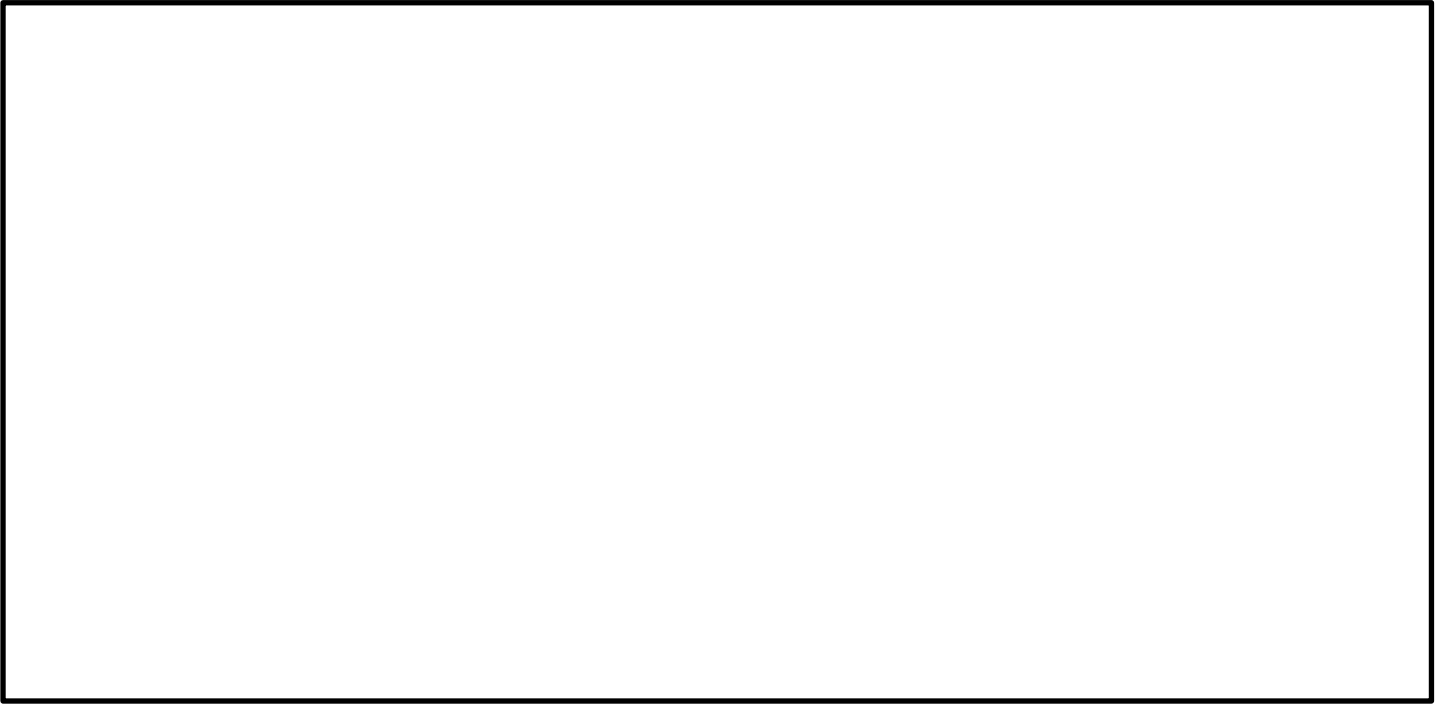
Millainen ranta Yyteri on?.....	3
Valokuvaa Yyterissä .....	3
Valokuvia Yyteristä.....	4
Piirrä Yyteri.....	4
Jäätikön jälkiä.....	4
Yyteri-aiheisia uutisia .....	4
Suunnista Yyterissä .....	4
Geokätköilyä Yyterissä .....	4
Posterit Yyteristä .....	5
Aistiharjoituksia Yyterissä .....	5
Suggestopediaa Yyteristä.....	5
Tarina Yyteristä .....	5
Havainnoidaan ihmisen jälkiä Yyterissä .....	5
Ihminen Yyterissä.....	6
Roskat Yyterissä .....	6
Äännet Yyterissä.....	7
Bongausta .....	8
Retkelle Yyteriin luokan/perheen kanssa .....	8
Erialaisten elinympäristöjen Yyteri .....	9
Rehevöityminen ja Yyteri .....	10
Rantavehneä Yyterissä .....	11
Kasvit Yyterissä.....	11
Linnut Yyterissä .....	11
Simpukat Yyterissä .....	11
Hyönteiset Yyterissä.....	11
Yyterin talvi .....	11
Yyterin kasvien talvehtiminen.....	12
Tuuleeko Yyterissä? .....	13
Yyterin vesi.....	14

Mitä Yyterin ranta tarjoaa.....	15
Yyterin dyynien kysymyslomake .....	16
Yyteri-ristikko .....	18

## Millainen ranta Yteri on?

1. Mikä on rannan nimi ja missä se sijaitsee?

2. Piirrä Yteristä kartta: Merkitse siihen esim. pinnanmuotoja, kasvillisuutta, rakennuksia, kulkureittejä, omat lempipaikat, ilmansuunnat tai muita vastaavia tietoja.



3. Katsokaa neljään eri suuntaan rannalla ja kuvaailkaa näkemäännne.

a) oikealla:

b) vasemmalla:

c) edessä:

d) takana:

Mikä näkymistä on miellyttävin? Miksi?

## Valokuvaa Yterissä

Valokuvaa mielestäsi esimerkiksi kaunein, karmein tai hauskin asia Yteristä. Kuvauskohde voi olla myös tarkemmin rajattu. Tehtäväksi voi myös antaa listan asioita, jotka pitää kuvata (esim. rantavehänä, dyyni, kulunut dyyni).

Toteutus: Yterin sannoilla. Pareittain tai pienryhmissä, 1–3 valokuvaa per oppilas. Kuvataan kameralla tai kännykkäkameralla. Kuvat voidaan ladata koneelle ja niistä voidaan keskustella yhdessä.

## Valokuvia Yyteristä

Opettaja näyttää erilaisia valokuvia eri puolilta Yyteriä (esim. eri dyynityypeiltä) ja oppilaat etsivät esim. yhtäläisyyksiä ja eroavaisuuksia kuvista, tunnistavat kasveja, miettivät mistä päin rantaa kuvat on otettu, miksi ranta on tietystä paikasta tietyn näköinen yms.

## Piirrä Yyteri

Piirretään Yyteristä mieleen tuleva maisema, asia, muisto yms.

Toteutus: luokahuoneessa tai maastossa.

## Jäätikön jälkiä

Yyterin santojen hiekka on peräisin viime jääkautena syntyneestä harjusta. Tehdään pienoismalli harjusta ja samalla mietitään, miten ja miksi harju syntyy. Pienoismalleja voi rakentaa myös muista jääkauden jäljistä.

Tarvitaan: Laakea, riittävän iso astia. Hiekkaa, soraa, kiviä yms.

Toteutus: Pienryhmissä, pareittain tai koko luokan kanssa yhdessä ja ohjatusti. Aikaa varattava runsaasti.

Vaikeustasoa voi muunnella tehtävänannon ja toteutustavan mukaan.

## Yyteri-aiheisia uutisia

Internet ja lehdet ovat pullollaan uutisia, mutta niiden lukeminen ja löytäminen vaatii medialukutaitoa. Etsitään tietoa Yyteristä internetistä. Opettaja voi rajata aihetta.

## Suunnista Yyterissä

Kartanlukutaito on tärkeää ja suunnistustaitoja harjoitetaan liikunnan tunneilla. Mutta Yyteri poikkeaa suuresti metsämaisemasta. Opettaja voi suunnitella Yyteriin suunnistusreitit ja liittää rasteille pieniä tehtäviä liittyen Yyterin ympäristöön.

Toteutus: Yksin, pareittain, pienryhmissä.

## Geokätköilyä Yyterissä

Geokätköily on jännittävää ja hauskaa. Geokätköily on ulkoiluharrastus, jossa piilotetaan ja etsitään geokätköiksi kutsuttuja rasioita. Kätköjä etsitään GPS-satelliittipaikannuksen avulla (esim. älypuhelin), mutta laitteen käyttö ei ole välttämätöntä. Geokätkön koordinaatit ja muut tarpeelliset tiedot kätkön löytämiseksi ilmoitetaan kätkökuvauksessa, esim. oppilaille jaettavalla paperilla.

Toteutus: Opettaja suunnittelee geokätköt, kirjaa niiden koordinaatit ja miettii niiden vihjeet. Soveltuu hyvin liikunnantunneille, maantietoon ja biologiaan, mutta myös muihin oppiaineisiin tehtävistä riippuen. Oppilaat pääsevät harjoittelemaan mm. paikkatietoa, sosiaalisia taitoja ja kartanlukutaitoa. Voidaan toteuttaa myös paperikartalla. Lisätietoa sivuilta: <http://www.geokatkot.fi/> ja <http://www.geocache.fi/>

## Posteri Yyteristä

Yyterin syntyyn ja kehitykseen liittyy suuri määrä maantiedon ja biologian kurssien aiheita. Yyteri-aiheisia postereita voi toteuttaa tutkivan oppimisen kautta, Yyterissä toteutetun kenttäopetuksen jälkeen tai vaikka kurssin loppupuolella yhteen kokoavana harjoituksena.

## Aistiharjoituksia Yyterissä

Herkkyysharjoitukset auttavat huomaamaan ja arvostamaan ympäristöään. Herkkyysharjoituksissa käytetään eri aisteja ympäristön havainnoimiseen. Harjoitteiden tarkoituksena on nauttia ympäristöstä. Erilaisia harjoitteita ovat:

1. Istutaan hiljaa paikoillaan minuutti, oppilaat ovat riittävän etäällä toisistaan. Kuunnellaan ympäristön ääniä silmät suljettuina mukavassa asennossa. Kuuntelun jälkeen jokainen piirtää kuulemansa ympäristön äänet paperille ja luokka käy läpi tuotoksensa.
2. Kävellään paljain jaloin hiekassa tai rakennetaan yhdessä hiekkalinna. Opettajan on syytä tarkistaa lasinsirut.
3. Pelataan tai leikitään rannalla.

## Suggestopediaa Yyteristä

Luokkatilassa opettaja voi kertoa Yyteri-aiheisen tarinan ja näyttää samalla kuvia Yyteristä, soittaa aaltojen ja lokkien ääntä sekä tuoda luokkaan hiekkaa kosketeltavaksi. Oppilaat voivat pienryhmissä silmät suljettuina kosketella erilaisia Yyteriin liittyviä asioita, kuten hiekkaa ja vettä. Luokkatilaan voi olla rakennettuna kiertopisteinä erilaisia Yyteri-aiheisia tehtävärasteja, lajitunnistusta, pienoismallin tutkimista, piirtämistä yms.

## Tarina Yyteristä

Oppilaat voivat kirjoittaa Yyteri -muistonsa tai -havaintonsa tarinana esim. äidinkielen ja kirjallisuuden tunnilla.

## Havainnoidaan ihmisen jälkiä Yyterissä

Jaetaan oppilaat ryhmiin ja annetaan esim. 10 minuuttia aikaa löytää ja kirjata mahdollisimman monta ihmistoiminnan jälkeä, kuten tupakantumppeja ja rakennuksia, Yyterin rannalta. Sen jälkeen käydään yhdessä läpi, ovatko ryhmät löytäneet samat jäljet ja pohditaan, mistä eri jäljet, kuten roskat, johtuvat.

## Ihminen Yyterissä

Etsikää rannalta todisteita ihmisten rannan käytöstä. Todisteita ihmistoiminnasta voivat olla esimerkiksi rakennukset, kulkuväylät ja roskat.

	Jälkiä ihmisistä 1	Jälkiä ihmisistä 2	Jälkiä ihmisistä 3
Mikä?			
Mistä toiminnasta se kertoo?			
Miten se voi vahingoittaa Yyteriä?			
Miten sitä voidaan estää?			

## Roskat Yyterissä

Havainnoidaan ihmisen Yyteriin jättämiä roskia. Kerätään roskia muovipussiin, lajitellaan ne ja pohditaan mitä roskille kuuluisi tehdä. Varokaa lasinsiruja.

## Äänet Yyterissä

1. Tutkitaan melutasoa ja mistä äänet syntyvät eri osissa rantaa. Kuunnellaan minuutin ajan ääniä silmät suljettuna kussakin tutkimuspaikassa. Jokainen arvioi äänien voimakkuuden jokaisella tutkimuspaikalla. Äänen kovuutta arvioidaan asteikolla 1–5, 1=täysin hiljaista ja 5=liian kova meteli. Melua voi mitata myös desibelimitarilla.

Mittauspaikka	Hiljaista			Liian kovaa			Mitä ääniä?
	Kello	1	2	3	4	5	
Parkkipaikka							
Meriravintolan tai hotellin piha							
Lankongin puoliväli							
Rantadyynin etupuoli							
Vesiraja							

2. Minkä koet häiritseväksi meluksi? Milloin ja miksi?

## Bongausta

Yyterissä liikkueissa oppilaat havainnoivat ympäristöään ja yrittävät löytää mahdollisimman monta listan asioista.

### Bongaa mahdollisimman monta listan asiaa Yyterissä!

<input type="checkbox"/>	Rantavehnä	<input type="checkbox"/>	Roska-astia	<input type="checkbox"/>	Keisarinpankki
<input type="checkbox"/>	Suola-arho	<input type="checkbox"/>	Lankonki	<input type="checkbox"/>	Jäkälää
<input type="checkbox"/>	Roska	<input type="checkbox"/>	Kulkuopaste	<input type="checkbox"/>	Sammalta
<input type="checkbox"/>	Lasin siru	<input type="checkbox"/>	WC	Jotain muuta, mitä?	
<input type="checkbox"/>	Lintu	<input type="checkbox"/>	Nuotiopaikka	_____	
<input type="checkbox"/>	Auringon ottaja	<input type="checkbox"/>	Suihku	_____	
<input type="checkbox"/>	Suojaköysi	<input type="checkbox"/>	Mönkijän jälki	_____	
<input type="checkbox"/>	Uimari	<input type="checkbox"/>	Pukukoppi	_____	
<input type="checkbox"/>	Surffaaja	<input type="checkbox"/>	Pelastusrenkas	_____	
<input type="checkbox"/>	Dyyni	<input type="checkbox"/>	Pelastusvene	_____	
<input type="checkbox"/>	Hiekkalinna	<input type="checkbox"/>	Levää	Jotain kaunista, mitä? Saa olla listallakin.	
<input type="checkbox"/>	Sauvakävelijä	<input type="checkbox"/>	Murtovesi	_____	
<input type="checkbox"/>	Penkki	<input type="checkbox"/>	Vyöhykkeen kirjain	_____	
<input type="checkbox"/>	Kioski	<input type="checkbox"/>	Järviruoko	_____	
<input type="checkbox"/>	Mänty	<input type="checkbox"/>	Simpukan kuori	_____	
<input type="checkbox"/>	Frisbeegolfin maali	<input type="checkbox"/>	Leikkitelineet	_____	
<input type="checkbox"/>	Muurahainen	<input type="checkbox"/>	Kivi	_____	
<input type="checkbox"/>	Koirakieltokyltti	<input type="checkbox"/>	Tuuliaita	_____	
<input type="checkbox"/>	Rantavehänäkyltti	<input type="checkbox"/>	Mönkijä	_____	

## Retkelle Yyteriin luokan/perheen kanssa

Luokka/oppilas on lähdössä Yyteriin viettämään päivää. Luokan oppilaat ideoivat ja suunnittelevat päivän ohjelman, ruoan ja kuljetukset yms. Yyteriin. Kirjoitetaan ohjelma ja muut huomioon otavat asiat ylös taululle yhteisesti tai paperille yksin tai pienryhmissä. Mitä pitää ottaa huomioon? Mitä Yyterissä saa ja ei saa tehdä? Jokamiehenoikeudet? Mitä päivän aikana tehdään? Mitä ja missä syödään? Mitä ruokailusta tuleville jätteille tehdään? Miten Yyteriin pääsee? Mitä jos sattuu jotain? Yms.



## Erilaisten elinympäristöjen Yyteri

1. Onko ranta mielestäsi monipuolinen vai yksipuolinen elinympäristö? Perustele miksi?

2. Kuljettaessa rannalta kohti sisämaata, muuttuuko elinympäristö? Miten?

3. Piirrä tai kuvaile sanoin Yyterin erilaiset elinympäristöt:



## Rehevöityminen ja Yyteri

Rehevöitymisen voi havaita Yyterissä järviruo'on ja rannalle huuhtoutuvan levämassan lisääntymisenä.

Rehevöitymistä voi havainnoida luokan kanssa esim. täyttämällä seuraava taulukko eri kohdissa rantaa, erityisesti rannan pohjoispäässä. Havaintojen pohjalta pohditaan miten pahentuva rehevöityminen vaikuttaisi Yyteriin.

	Alue		
	1	2	3
<b>Minkälainen alueen vedenalainen pohja on?</b>			
Hiekkainen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hieman levää ja kasveja	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Paljon levää ja kasveja	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Onko alueella järviruokoa?</b>			
Ei ole	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jonkin verran	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Runsaasti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Onko alueella levää?</b>			
Ei ole	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jonkin verran	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Runsaasti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Minkä väristä vesi on?</b>			
Kirkasta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sameaa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hyvin sameaa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Kasvaako alueella joitain muita kasvilajeja kuin rantavehnnää tai suola-arhoa?</b>			
Ei kasva	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1-3 lajia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
yli 4 lajia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Rantavehnä Yyterissä

Tutustutaan dyyneillä rantavehnään. Tarkastellaan kasvin rakennetta, kasvupaikkoja ja esiintymistä. Havainnoidaan suurikokoisia rantavehnätuppaita ja kuluneita, paljastuneita rantavehnän alueita, joilla kasvin juuret ovat paljastuneet. Pohditaan rantavehnän merkitystä Yyterille ja sen dyyneille. Miksi osassa rantaa rantavehnä on kärsinyt ja onko kärsineellä rantavehnän alueella havaittavissa muita muutoksia dyyneissä? Pohditaan myös, miksi rantavehnä on kärsinyt ja miten sitä voisi suojella. Tehtävän suorittamisessa vältetään rantavehniä ja niiden sirkkataimien tallomista, jotta ei aiheuteta lisää dyynien kulumista.

## Kasvit Yyterissä

Tarkkaillaan Yyterin kasveja. Mitä ruohovartisia kasvilajeja havaitsette? Mitä varpulajeja havaitsette? Mitä pensaslajeja havaitsette? Mitä puulajeja havaitsette? Miksi tietyt lajit esiintyvät tietyissä paikoissa?

## Linnut Yyterissä

Tarkkaillaan Yyterin lintuja. Mitä lintulajeja havaitsette? Missä lintuja havaitsette? Mitä havaitsemanne linnut syövät? Miksi tietyt lajit esiintyvät tietyissä paikoissa?

## Simpukat Yyterissä

Tarkkaillaan Yyterin simpukoita. Mitä simpukkalajeja havaitsette? Mitä simpukoista voi päätellä merivedestä? Miksi simpukat ovat tärkeitä eliölajeja?

## Hyönteiset Yyterissä

Tarkkaillaan Yyterin hyönteisiä. Mitä hyönteislajeja havaitsette? Missä hyönteisiä havaitsette? Miksi hyönteiset ovat tärkeitä eliölajeja?

## Yyterin talvi

Pohditaan, miten Yyteri muuttuu talvella. Miten talvi vaikuttaa kasvillisuuteen ja dyyneihin? Miten Yyteriä käytetään talvella? Ovatko oppilaat käyneet Yyterissä talvella? Mitä Yyterissä voi tehdä talvella?

# Yyterin kasvien talvehtiminen

1. Minkälaisia kasveja näette Yyterissä talvella?

- Lehtipuita
- Havupuita
- Pensaita
- Varpuja
- Talventörröttäjiä
- Vihreitä lehtiä maan pinnalla
- Sammalia tai jäkäliä
- Muita, mitä?

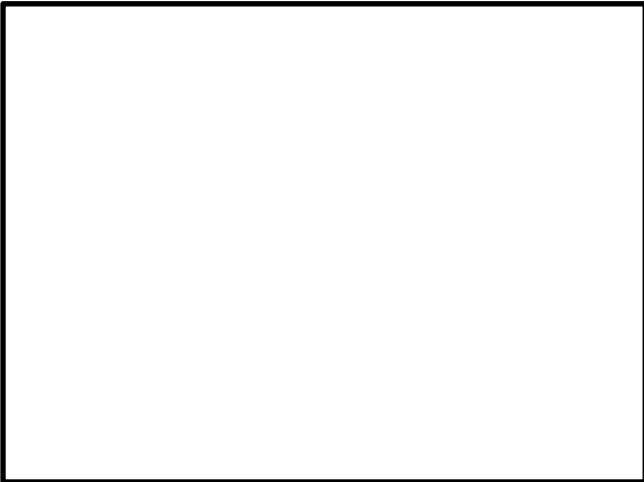
**Talventörröttäjät** ovat ruohovartisia talvisiementäviä kasveja. Ne ovat jäykkävirtaisia kasveja, jotka törröttävät koko talven lumihangesta ja varistavat siemenensä kevättalvella hangen tai jään pinnalle. Sulamisvedet, tuuli, linnut ja muut eläimet levittävät siemeniä tehokkaasti. Esimerkiksi koiranputki, järviruoko, pujo ja monet heinät ovat talventörröttäjiä. Onko rantavehnä talventörröttäjä?

2. Mitä kasvilajeja tunnistatte?

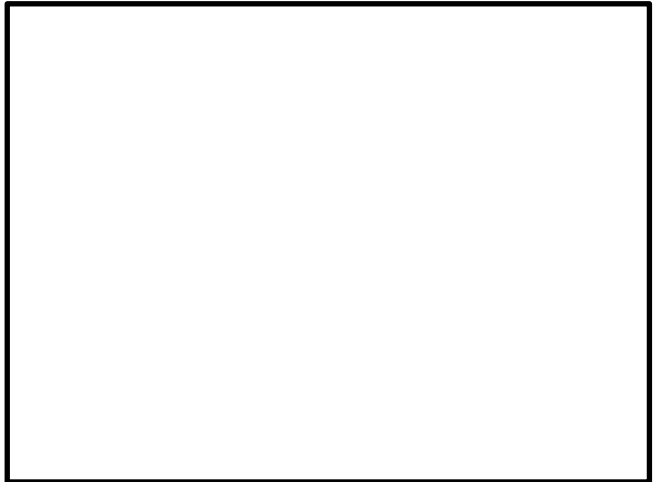
3. Entä mitä kasveja ette näe? Miten ne talvehtivat?

4. Valitkaa kolme tunnistamaanne kasvilajia. Miten ne ovat sopeutuneet talveen. Voitte myös piirtää kasvit:

A



B



C.



## Tuuleeko Yyterissä?

1. Pohditaan, miten tuuli syntyy?
2. Tuuleeko Yyterissä havainnointihetkellä?
3. Mistä ilmansuunnasta tuulee?
4. Miten mereltä puhaltava tuuli vaikuttaa rannan oloihin?
5. Entä miten vaikuttaa sisämaasta puhaltava tuuli?
6. Jos koululla on tuulimittari, mitatkaa tuulen nopeuksia ja kertokaa miten ne vaihtelevat eri osissa rantadyynejä?
7. Näkyykö Yyterissä tuulen jälkiä?
8. Miten tuuli vaikuttaa kasvillisuuteen ja hiekkaan?
9. Millainen Yyteri olisi ilman tuulta?
10. Mitä hyötyä tuulesta on Yyterissä?

## Yyterin vesi

Verratkaa meriveden ja järviveden (esim. Ruutujärvi, Fatijärvi tai Seipikrooppi) fysikaalisia ja biologisia ominaisuuksia.

1. Mittaa veden lämpötila lämpömittarilla.

Merivesi: \_\_\_\_\_ °C

Järvivesi: \_\_\_\_\_ °C

2. Rasti ruutuun, jos veden pinnassa näkyy:

	Kirjavia öljyläikkiä	Roskia	Levää	Kasvien palasia	Muuta, mitä?
Merivesi:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
Järvi:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>

3. Ottakaa vettä kirkkaaseen ja puhtaaseen lasipurkkiin noin 20 cm syvyydestä. Laittakaa silmät kiinni ja haistakaa vettä purkissa. Miltä vesi tuoksuu? (raikkaalta, levältä, mudalta, kalalta, bensiiniltä/öljyltä, joltain muulta, miltä?)

Merivesi: \_\_\_\_\_

Järvivesi: \_\_\_\_\_

4. Katsokaa vesinäytettä valkoista paperia vasten. Minkä väristä vesi on? (Kirkasta, keltaista, ruskeaa, vihreää, sinivihreää tai jonkin muun väristä, minkä?) Pohtikaa myös, mistä veden väri johtuu.

Merivesi: \_\_\_\_\_

Järvivesi: \_\_\_\_\_

5. Mitatkaa veden pH-arvo, joka kertoo veden happamuudesta. Kastakaa pH-paperi veteen ja verratkaa sen väriä pH-väriasteikkoon.

Merivesi: \_\_\_\_\_ pH

Järvivesi: \_\_\_\_\_ pH

## Mitä Yyterin ranta tarjoaa...

1. Miettikää, mitä Yyterin ranta tarjoaa:

a) Eläimille...

b) Kasveille...

c) Ihmisille...

2. Onko ranta viihtyisä? Miettikää rannan hyviä ja huonoja puolia

+	-
+	-
+	-
+	-
+	-
+	-

3. Maatkaa selällänne hiekassa kolme minuuttia hiljaa ja kuunnelkaa rannan ääniä. Mitä ääniä kuultitte?

# Yyterin dyynien kysymyslomake

Luetaan Yyterin opastauluista dyyneistä.

TAI/JA

Katsotaan luokassa PowerPoint-esitys: Yyterin dyynien ja niiden kasvillisuuden muodostumista ja kehittymistä.

TAI/JA

Katsotaan luokassa Yyterin dyynejä käsittelevä video "Video dyynien muodostumisesta".

Opitun perusteella täytetään kysymyslomake:

Vastaukset:

1. Alkiovaiheen dyynit 1.2. Valkeat dyynit 1.3. Harmaat dyynit 1.4. Metsäiset dyynit
- 2.1. Rantavehänä 2.2. Suola-arho
3. Keisarinpankki



**1. Nimeä neljä Yyterissä esiintyvää dyynityyppiä:**

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

4. \_\_\_\_\_

**2. Nämä kasvit ovat Yyterin dyynien tärkeimpiä hiekansitojia. Ne ovat Yyterin pioneerilajeja. Nimeä nämä kaksi kasvilajia:**

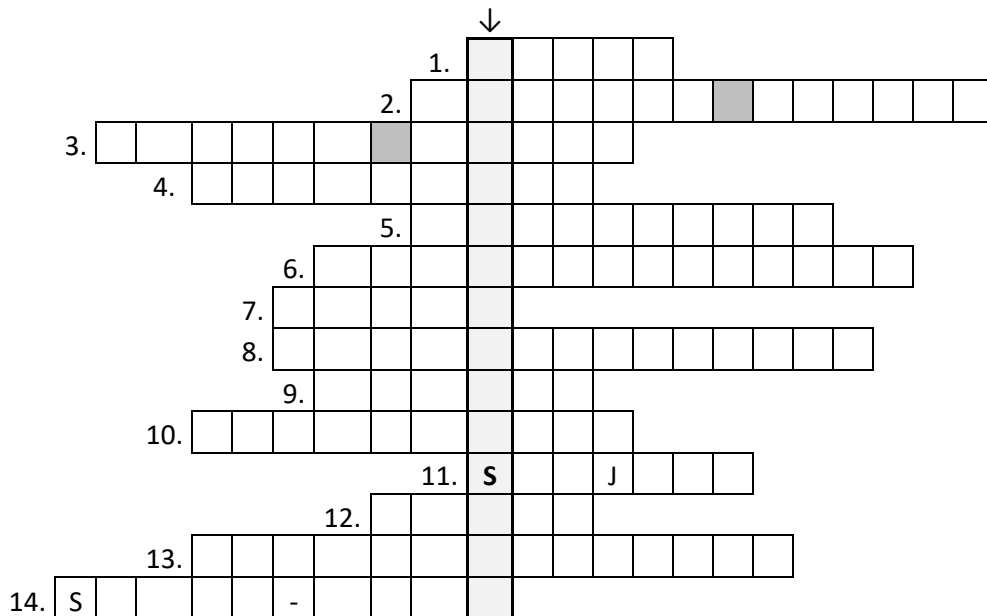
1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

**3. Yyterin santojen korkeimman dyynin nimi:**

\_\_\_\_\_

## Yyteri-ristikko



**Kaikki ristikkoon tulevat sanat ovat perusmuodossa, paitsi jos sanana on nimisana!**

1. Tuulen lentohiekasta kasaama kumpu on ----. Niitä tavataan aavikoilla ja hiekkarannoilla.
2. Porissa sijaitsevan yhden Suomen suurimman liikkuvan hiekan dyynialueen nimi on ---- ----.
3. Alkiovaiheen dyyni, ---- ----, harmaa dyyni ja metsäinen dyyni. Mikä dyynityyppi puuttui välistä?
4. Yyterissä dyynien uhkana on ihmisten aiheuttama eroosio eli ----.
5. Yyterin hiekka on peräisin Satakunnan maakuntakivestä, joka on ----.
6. Yyterin tunnetuimman ja korkeimman metsäisen dyynin nimi on ----.
7. Yyterin hiekka on peräisin kallioperästä, josta jääkausi kulutti ja kasasi ----. Mikä on tämän jääkauden muodostuman nimi?
8. Porin alueella ---- on noin 6 mm/v. Sen seurauksena merestä paljastuu uutta rantaa, jossa sukessio alkaa.
9. Yyterissä dyynit tarvitsevat riittävän määrän tuulta, lento---- ja kasveja sitomaan sitä. Mistä dyynit koostuvat?
10. Yyterin tärkein hiekansitoja, avainlaji ja pioneerilaji on ----.
11. Yyterin dyynit ovat kuluneet tallauksesta. Dyynejä on rajattu köysiaidoilla, dyynien kasvua autetaan tuuliaidoilla ja dyynien ---- on tärkeää.
12. Yyterin dyynit tarvitsevat tätä ----lajia syntyäkseen ja pysyäkseen koossa. Kohtien 10. ja 14. lajit kuuluvat näihin.
13. Eroosion lisäksi Yyteriä uhkaa vesien ravinteisuuden lisääntyminen, joka aiheuttaa mm. järviruo'on leviämistä rannalla. Tästä ravinteisuuden lisääntymisestä aiheutuu rannan ----.
14. Toinen Yyterin pioneerikasvilajeista on ----. Se on pieni, matala ja paksulehtinen.

→ Tummennettu sana=Dyynien vähittäinen muuttuminen.

Oikeat vastaukset:

↓

1. D Y Y N I

2. Y Y T E R I N S A N N A T

3. V A L K E A D Y Y N I

4. K U L U M I N E N

5. H I E K K A K I V I

6. K E I S A R I N P A N K K I

7. H A R J U

8. M A A N K O H O A M I N E N

9. H I E K K A

10. R A N T A V E H N Ä

11. S U O J E L U

12. K A S V I

13. R E H E V Ö I T Y M I N E N

14. S U O L A - A R H O