



HANDBOK



FOTON OM INTE ANNAT ANGES: KARI KUUKKA
LAYOUT OCH ILLUSTRATIONER: IRIS TOMASZEWSKI
ÖVERSÄTTNING: DELINGUA OY
TRYCK: SUOMEN UUSIOKUORI OY, SOMERO 2016

ISBN 978-952-93-8165-4 (HÄFTAD)
ISBN 978-952-93-8166-1 (PDF)

Innehåll



FÖRORD: VÄLKOMMEN TILL VATTENHJÄLTARNA!

1. BLI EN SUVERÄN SIMMARE

Simmarens torrövningar och smidighetsbana

2. BLI EN PIGG PADDLARE OCH RÅDIG RODDARE

Paddlings- och roddgympa
Ett Finland utan vägnät
Med kajak till Grönland

3. BLI EN BLIXTSNABB BÅTFÖRARE

Navigera med hjälp av sjömärken och väderstreck
Mot norr!
Knopar, knopar!
Varifrån blåser det?

4. TILL EN LYSANDE LIVRÄDDARE

Vattensäkerhetens abc
Livräddning med hjälpmedel
Säkert på isen!

	Isbildning	30
4	Till stabilt sidoläge – nu!	31
	Krysspejling	32
5	Ta på sig flytvästen med förbundna ögon	33
	Junior lifesaver-konditionstest	34

5. EN TITT UNDER YTAN

8	Vattnets tre tillstånd	36
	Identifieringsstafett för vattenväxter och fiskar	37
	Geocaching på stranden	38

6. MODELLER FÖR ATT GENOMFÖRA VATTENHJÄLTARNA-EVENEMANG I SKOLAN

	Modeller för att genomföra Vattenhjältarna -evenemang i skolan	40
--	---	----

VATTENHJÄLTARNA-DIPLOM

SLUTORD

BILAGOR



Välkommen till vattenhjältarna!

Känner du till sjömärkena?

Kommer du ihåg väderstrecken och kan guida din kompis med hjälp av dem?

Och hur ska man agera vid en nödsituation till sjöss?

I Finland med sina tusentals sjöar och vidsträckta havsstränder tillhör simkunnighet och olika sjölivskunskaper till medborgarfärdigheter som det lönar sig att värna om. Simningens och simkunnighetens särställning framhävs av att simning nämns som enda idrottsgren i de rikstäckande grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen (Utbildningsstyrelsen meddelande 12.11.2012). Man kan endast lära sig simma i vattnet, men flera av grundprinciperna för sjöliv kan utmärkt tränas på torra land. Med hjälp av exemplen i denna handbok bekantar du dig med såväl roddens, paddlingens, båtlivets som livräddningens hemligheter och kanske till och med förtjänar diplomaten och titeln Vattenhjärte.

Den förnyade läroplanen för den grundläggande utbildningen som togs i bruk i augusti 2016 utmanar lärare och utbildningsanordnare att testa nya slags inlärningsmiljöer och att uppmuntra eleverna att ta en aktivare inlärningsroll. Att behandla omfattande helheter fenomenbaserat,

över traditionella läroämnesgränser, har också en viktig ställning i den nya läroplanen. Med hjälp av Vattenhjältarna vill vi erbjuda många slags möjligheter att behandla vattentemat oavsett årskurs och läroämne.

I exemplen i denna handbok används varierande inlärningsmiljöer som kan anpassas beroende på var skolan är belägen. Uppgifterna innehåller gott om uppgifter som kan utföras individuellt, parvis eller i grupp. Dessutom hittar du exempel på hur ni kan anordna aktivitetsdagar med olika innehåll.

En del av uppgifterna i handboken grundar sig på diskussioner, varvid elevens förmåga att motivera sin egen synpunkt, att ta hänsyn till sin diskussionspartner och att öva på andra viktiga samtalsfärdigheter framhävs.

Särskild hänsyn har tagits till integrationen mellan läroämnena, och vi hoppas också att de beskrivna exemplen uppmuntrar lärare till att utveckla fler uppgiftshelheter som överskrider de traditionella läroämnesgränserna.

Vi hoppas att denna handbok med sina exempel inspirerar er att bekanta er med dessa viktiga färdigheter och att upprätthålla dem. Vi önskar er inspirerande och fartfyllda inlärningsstunder med Vattenhjältarna!

FÖRFATTARNA



1.

Bli en suverän simmare



Simmarens torrövningar och smidighetsbana

LÄROÄMNESINTEGRERING: GYMNASTIK
(gympa och bana), MODERSMÅL (hörförståelse)
OCH MUSIK (sångtips)

Att lära sig en bra simteknik kräver god kropps-kontroll. Därför gör simmare utöver vattenövningar även mångsidiga torrövningar. Syftet med torrövning är förbättrad kroppskontroll, muskelkondition och koordination.

Torrövningarna tar inte bort behovet av simlektioner. Det är viktigt att komma ihåg att man endast kan lära sig simma i vattnet.

GLID- OCH SPARKÖVNINGAR

Uppvärmning – rotera armarna

- Stå på golvet.
- Roterar ena armen framåt och byt arm efter någon minut.
- Roterar båda armarna samtidigt framåt och bakåt.
- Roterar armarna åt olika håll: rotera högerarmen framåt och vänsterarmen bakåt. När ledaren ropar "nu" byter ni håll.

Glidövning ryggliggande på underlag

- Lagg dig på rygg på underlaget med armarna sträckta åt sidorna, avslappnade ben = flytläge, andas normalt.
- Växla från flytläge till glidläge genom att sträcka ut dig rak (utsträckta vrist och armar). Tänk på att hålla kroppen spänstig och huvudet ordentligt mellan armarna.
- Man kan lägga till små sparkar med benen raka nedanför knäna och vristerna.
- Övningen kan göras mer utmanande genom att sparka sex gånger i ryggsläge och sex på vardera sida.

Glidövning magliggande på underlag

- Lagg dig på mage på underlaget.
- Sträck ut dig rak (utsträckta vrist och armar) och håll huvudet mellan armarna.
- Man kan lägga till små sparkar med benen raka.
- Övningen kan göras mer utmanande genom att sparka sex gånger i magsläge och sex på vardera sida.

Målet med övningarna är att uppfatta kroppens korrekta glidläge och fotens ställning i fri- och ryggssimsparkar.

SMIDIGHETSBANA

Målet med smidighetsbanan är att utveckla koordination och kroppskontroll.

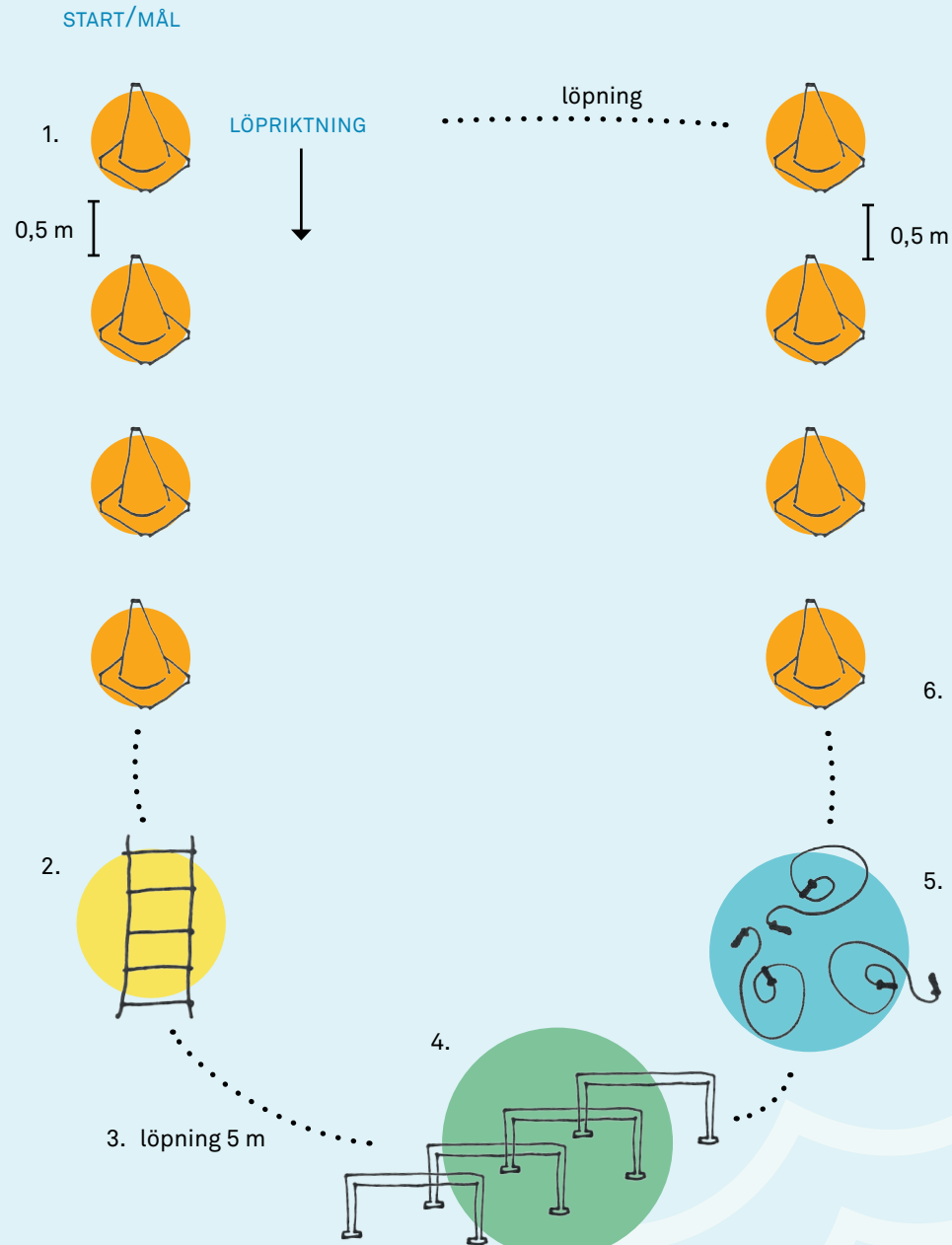
Man gör flera banor intill varandra och delar in klassen i smågrupper så att alla har chansen att göra så många upprepningar som möjligt. Banan är tänkt att utföras som cirkelträning. Efter den sista övningen fortsätter banan utan avbrott med den första övningen.

Redskap

- koner
- löpstege
- häckar/käppar
- hopprep

Övningarna på smidighetsbanan

1. Fyra koner med en halvmeters mellanrum. Kryssas runt framlänges så snabbt som möjligt.
2. Löpstege som man hoppar igenom med små jämfotahopp (ett hopp per ruta).
3. Löpning 5 meter framåt.
4. Fyra häckar/käppar som man tar sig över med häcklöpningsteknik (armarna bakom nacken, benen roterar framåt från sidan).
5. 5 framlänges hopprepshopp
6. Fyra koner som man ska kryssa runt baklänges så snabbt som möjligt.



TIPS! DU KAN PLACERA TILL EXEMPEL KONTROLLER ELLER KORTA SKRIFTLIGA UPPGIFTER VID OLIKA STÄLL-EN LÄNGS BANAN. GYM-PAN ELLER DELAR AV DEN LÄMPAR SIG ÄVEN UTMÄRKT SOM PAUSGYMPA UNDER LEKTIONER.

SÅNGERNA VEDENPINNAN ALLA OCH TSUIDADUIDA FÖRSÄTTER ER I SIMSTÄMNING!

2.

Bli en pigg paddlare
och rådig roddare



Paddlings- och roddgympa

LÄROÄMNESINTEGRERING: GYMNASTIK,
MODERSMÅL (hörförståelse)

I tillämpad form passar denna gympa alla elever i lågstadieåldern. Gympan har en ramberättelse som med fördel anpassas till de lokala förhållandena och elevernas intressen. Gympan utvecklar kroppskontroll, balans och taktkänsla. Ni ska ro en båt eller paddla kanot tillsammans i samma takt. I forsen ska man hjälpa sina kompisar, vilket utvecklar samarbetsfärdigheter. Ni beaktar sjölivets säkerhetsfärdigheter genom att använda flytväst.

PLATS/FÖRHÅLLANDEN

Gymnastiksal eller en annan inomhuslokal, där det finns plats att röra sig. Utomhus en idrottsplan eller vilket jämnt och tillräckligt stort område som helst.

FÖRBEREDELSE OCH REDSKAP

- Som flytväst passar varselvästar, lagvästar, nummervästar eller liknande.
- Som paddlar och åror gypakäppar eller andra ca 1 m långa käppar 1 st./elev.
- Låga bänkar som sitsar för båten och kanoten (inte obligatoriskt).
- Som fors gypamattor eller annat mjukt. Utomhus t.ex. gräsmatta.
- Som vattenfall voltgrop eller liknande (inte obligatoriskt).
- Bilder på kyrkbåt, indiankanot och forskajak (finns i slutet av detta kapitel).

Gör en båt eller en kanot av två långa bänkar som ni ställer bredvid varandra eller avgränsa båtens yta på marken. Båten eller kanoten får vara ca 1 m bred och beroende på antalet deltagare 2–10 m lång. Gör en fors i närheten av gypamattor eller avgränsa den på ett mjukt underlag, t.ex. en gräsmatta. Forsen kan vara 1–2 m bred och 5–20 m lång.

HANDLING OCH GYPANS FASER

Först berättar man en ramberättelse för barnen. En grupp vattenhjältar åker på utflykt mot en fjärran skattgrotta/ en hemlig simplats eller liknande. På vägen måste ni byta fordon vid behov. Först korsar ni en vidsträckt fjärd med en stor kyrkbåt. Därefter paddlar ni längs en älv med en lång indiankanot. När älven smalnar av till en fors fortsätter var och en i sin lilla och smidiga forskajak. (Till sist dyker ni ner i ett vattenfall.)

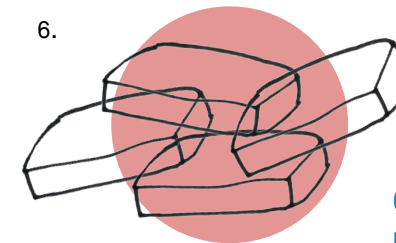
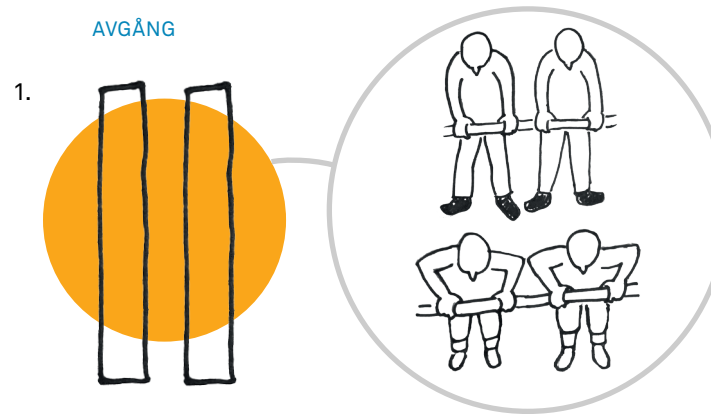
Vattenhjältarna ger sig i väg. Framför er finns en vidsträckt sjö- eller havsfjärd. Innan ni tar er till båten ska alla ta på sig flytväst. Man går ombord på kortsidan, man får inte kliva in i båten. Ni sätter er roddparvis bredvid varandra med lätt krökta ben, fotdynorna mot ryggen på roddaren framför. Varje roddpar får "åror" (en per par). Ni börjar ro. Styrman ropar kommandon: "Årorna i vattnet", varvid ni böjer er framåt och 1... 2... 3... dra..., varvid ni drar med årorna. Ni försöker hitta en gemensam takt under ledning av styrmannen. Dra... dra... dra...

Ni kommer till en flodmynning. Ro båten till stranden. Avstigning sker från kortsidan. Försök att inte kliva i vattnet.

Längs floden fortsätter ni i en lång indiankanot där alla får plats. Gå ombord på kanoten. Antingen knästående

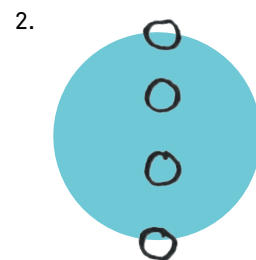
1. KYRKBÅT

MAN GÅR OMBORD PÅ KORTSIDAN, MAN FÅR INTE KLIVA IN I BÅTEN. NI SÄTTER ER RODDPARVIS BREDVID VARANDRA MED LÄTT KRÖKTA BEN, FOTDYNORNA MOT RYGGEN PÅ RODDAREN FRAMFÖR. VARJE RODDPAR FÅR "ÅROR" (EN PER PAR). NI BÖRJAR RO. STYRMAN ROPAR KOMMANDON: "ÅRORNA I VATTNET", VARVID NI BÖJER ER FRAMÅT OCH 1... 2... 3.. DRA..., VARVID NI DRAR MED ÅRORNA. NI FÖRSÖKER HITTA EN GEMENSAM TAKT UNDER LEDNING AV STYRMANNEN. DRA... DRA... DRA...



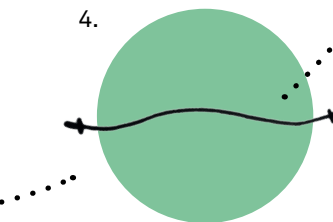
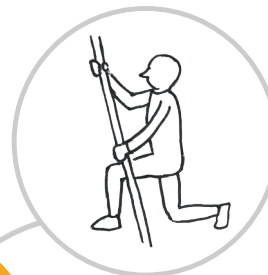
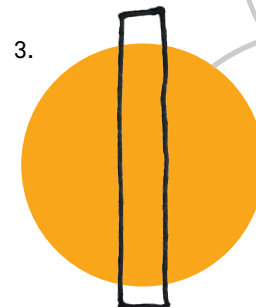
6. KULLERBYTTA ELLER ETT HOPP TILL MADRASSHÖGEN/VOLTGROPEN.

2. ÖVER BÄCKEN LÄNGS STENAR

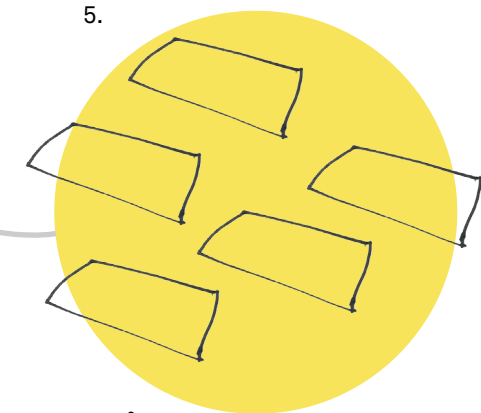


3. INDIANKANOT

MAN STÄLLER SIG ANTINGEN I KNÄSTÅENDE ELLER HALVT KNÄSTÅENDE. VAR OCH EN FÅR SIN EGEN PADDEL SOM MAN PADDLAR MED I TAKT UNDER LEDNING AV STYRMANNEN. VID PADDLING HÅLLER MAN PADDLEN I UPPRÄTT STÄLLNING, MEDAN ÅRAN I RODD HÅLLS HORIZONTELLT. MAN GRÄVER ELLER SKOPAR VATTEN MED PADDLEN. MAN PADDLAR PÅ BÅDA SIDORNA.



4. ÖVER ÄLVEN LÄNGS REPET



5. FORSKAJAK

NI SÄTTER ER MED LÄTT KRÖKTA BEN. I KAJAKPADDLING HÅLLER MAN PADDLEN I MITTEN MED ETT LITE DRYGT AXELBRETT GREPP OCH PADDLAR I VÄXELTAKT PÅ BÅDA SIDORNA AV KAJAKEN. VAR OCH EN PADDLAR I SIN EGEN TAKT.



FOTOGRAF Kai LINDQVIST

eller halvt knästående. Var och en får sin egen paddel som man paddlar med i takt under ledning av styrmannen. Vid paddling håller man paddeln i upprätt ställning, medan åran i rodd hålls horisontellt. Man gräver eller skopar vatten med paddeln. Man paddlar på båda sidorna.

Älven smalnar av och blir brantare. Det finns en fors framför er. Ni byter ut kajaken mot små, smidiga forskajaker. Avstigning sker från kortsidan, man får inte kliva in i båten. Var och en tar plats på gympamatten eller gräsmattan. Det behövs plats runt omkring så att paddlarna inte slår mot varandra.

Ni sätter er med lätt krökta ben. I kajakpaddling håller man paddeln i mitten med ett lite drygt axelbrett grepp och paddlar i växeltakt på båda sidorna av kajaken. Var och en paddlar i sin egen takt. Då och då dyker det upp en sten som man plötsligt måste väja för. Då vänder och lutar man kajaken. Ibland kommer en stor våg, varvid man trycker huvudet tätt intill kajakens däck, dvs. lutar sig framåt. Då och då ökar man takten. Sedan kommer en riktigt stor våg som välter kajaken. Paddlarna rullar runt till mage. Men duktiga vattenhjältar kan rulla sig tillbaka upp med en eskimåsväng, dvs. att rulla tillbaka till rygg och sittande. Man kan välta flera gånger, lika många gånger till båda sidorna.

Till sist kommer ett vattenfall, dvs. en kullerbytta. Om ni har tillgång till t.ex. en vultgrop, kan ni hoppa ner i den. Vattenhjältarna kliver upp på stranden och hittar en skatt.

RÖRELSENA ÄR: RODDRÖRELSE, PADDLINGSRÖRELSE MED INDIANKANOT, DVS. PADDLING PÅ ENA SIDAN, KAJAKPADDLINGSRÖRELSE, DVS. PADDLING PÅ BÅDA SIDORNA. BALANSERING SITTANDE OCH KNÄSTÅENDE. RULLNING TILL BÅDA SIDOR, KULLERBYTTA/HOPP NER I VOLTGROPEN.

FOTON: OVAN OCH NEDAN EN INDIANKANOT, I MITTEN TILL VÄNSTER EN KYRKBÅT OCH TILL HÖGER EN FORSKAJAK.

Ett Finland utan vägnät

LÄROÄMNESINTEGRERING: BIOLOGI (observering av miljön), HISTORIA (lära känna lokalhistorien), GYMNASIA (aktiviteter vid uppgiftspunkten), MODERSMÅL (rapportering om temat), MATEMATIK (snabbräkningsuppgifter), BILDKONST (landskapskonst), MUSIK (sångtips), ENGELSKA (sångtips)

Väg- och järnvägstrafik är ett förhållandevis nytt sätt att ta sig från en plats till en annan. Under årtusenden använde människorna vattendragen som sina huvudsakliga färdleder. Både människor och handelsvaror färdades längs vattenvägar. Man jagade och fiskade längs vattendragen. Sjöarna och älvarna utnyttjades även för krigs- och plundringståg.

Använd en karta över er hemort som hjälp och rita eller pyssla dess landskap utan det nuvarande väg- och järnvägsnätet. Om möjligt, besök platsen och betrakta de färdledsmöjligheter som ni hittar i dagens landskap. Bygg en modell av området i närheten av vattendraget och visualisera de färdvägar ni hittade med hjälp av naturmaterial.

Bekanta er med lokalhistoria, leta efter en intressant tidsperiod med anknytning till området (t.ex. vikingatiden, järnålderns guldålder eller stenåldern) och sätt er in i den. Fundera exempelvis över följande frågor med hjälp av diskussioner och skriv anteckningar.

- Hur har människorna tagit sig fram, hur har man transporterat salt, hur har man jagat och åkt på plundringståg?
- Var har det funnits en kyrka och hur har man tagit sig dit?
- Var har man handlat och varför?
- Hurdana farkoster har man använt för jakt, fiske, transport av varor och människors resor? Hur och av vilka material tillverkades de? Hur har man drivit dem?

Jämför de svar ni har hittat med nutiden. Vad har förändrats? Hur syns historien idag? Hur utnyttjar man vattendragen för att ta sig runt idag? Räkna ut avstånd mellan olika platser och fundera hur ni skulle ta er mellan dem idag.

Räkna också ut hur snabbt man skulle kunna transportera sig längs vattendragen utan motoriserade hjälpmedel. Hur länge skulle det ta vinnaren av Sulkava roddtävlingens allmänna herrserie, Ari Kankkunen, att ta sig mellan de platser ni tittar på när hans medelhastighet i tävlingen 1991 var ca 11,9 km/h? Och hur snabbt skulle den kinesiska simmaren Sun Yang tillryggalägga distansen i sin världsrekordfart för 1 500 meters frisisim, ca 6,2 km/h?

Vad skulle hända om bränslet tog slut i världen och bilar, tåg och flygplan inte längre skulle kunna åka. Hur skulle vi kunna ta oss fram? Hur skulle ni kunna ta er till skolan, affären, mormor, Helsingfors eller till exempel till Sverige?



SÅNGER MED PADDLINGS-, RODD- OCH VATTENDRAGSTEMA ÄR BL.A. KANOOT-TI-LAULU, ROW ROW ROW YOUR BOAT, KAKSI ON PAATISSA SOUTAJAA, VANHOJA POIKIA VIKSEKKÄITÄ, MEIDÄN LAIVASSA, KAPTEENI KATSOI HORISONTTIIN

Med kajak till Grönland

LÄROÄMNESINTEGRERING: SLÖJD (tillverkning av kajak), HISTORIA (bekanta sig med Grönlands historia), MODERSMÅL (ordklassuppgift), MILJÖ- OCH NATURKUNSKAP (geografi: Grönland)

För inuiterna eller eskimåerna på Grönland har kajaken (qajaq) varit och är ställvis ännu idag ett viktigt transport- och jaktredskap. Kajaken har utvecklats av de knappa material som finns att tillgå för att användas på kallt och stormigt hav. Att simma i det isiga vattnet skulle ha varit ödesdigert, och därför utvecklade inuiterna en tät helhet av kajaken och paddlarens dräkt (tuilik). De lärde sig dessutom att vända en vält kajak upprätt igen genom att göra en eskimåsväng.



NYA LANDSKAP!

Bekanta er först med Grönlands klimat med hjälp av en resa i fantasin (ni kan använda frågorna i kapitlet Ett Finland utan vägnät) och samla in faktakunskap till stöd av era funderingar. Det är särskilt intressant att utforska inuiternas jakttekniker. Visa pantomim med ord som tillhör olika ordklasser och har koppling till Grönland (t.ex. säl, kajak, val, isberg; isig, frostig, karg; fånga, paddla, jaga, frysa – allt ni kan komma på!).

ATT TILLVERKA EN KAJAK

Det är möjligt att bygga en kajak som kan göra en eskimåsväng av trä och en metalltyngd. Ni kan låta kajaken simma till exempel i en bäck för att se hur kajaken välter i strömmen och vänder sig med en eskimåsväng upprätt igen.

Tillbehör

- Lätt formbart trä (t.ex. balsa, asp eller furu)
- En tyngd som köl (t.ex. bly)
- Ribba: en glasspinne eller liknande som paddel
- Färg, lack eller fernissa till ytfinishen

Att tillverka en kajak...

Tillverka en kajak av trä t.ex. efter den grönländska modellen eller formen av en forskajak. Det är viktigt att kajaken är symmetrisk och strömlinjeformad. Fäst en tyngd i kajakens botten. Tyngden ska inte forma en köl, utan följa bottenens form.

Tillverka en paddlare efter din egen fantasi eller använd en färdig, helst lätt paddlare (t.ex. en legogubbe eller någon annan lätt figur passar bra).

...och att låta den simma

Låt kajaken provsamma i ett grunt vattenkärl. Bottentyngden ska ha lagom vikt i förhållande till kajakens och paddlarens massa och form för att kajaken ska kunna hålla sig upprätt och göra en eskimåsväng om den välter. Genom att ihärdigt testa dig fram hittar du en lämplig modell och form för din kajak.

Du låter med fördel kajaken simma i en bäck med små vattenfall, virvlar och vågor. Så flyter kajaken livligt och utför konster och eskimåsvängar. Du kan ta en närmare titt på idén [HÄR](#).

3.

Bli en blixtsnabb
båtförare



Navigera med hjälp av sjömärken och väderstreck

LÄROÄMNESINTEGRERING: GYMNASAIK (sjömärkes- och väderstrecksspel), MILJÖ- OCH NATURKUNSKAP (hela temat), ENGELSKA (att lära sig väderstreck samt spelen), MODERSMÅL (läsförståelse när man undersöker sjömärkena), BILDKONST OCH SLÖJD (sjömärkespyssel), MATEMATIK (rumslig gestaltning)

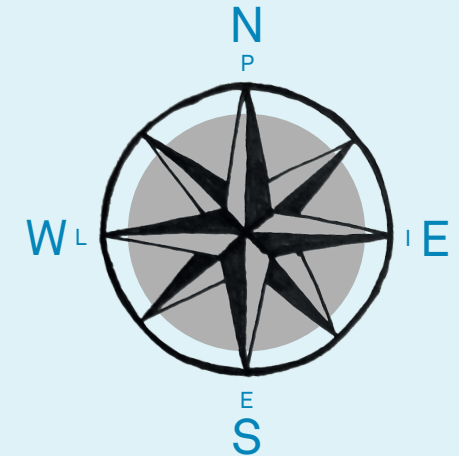
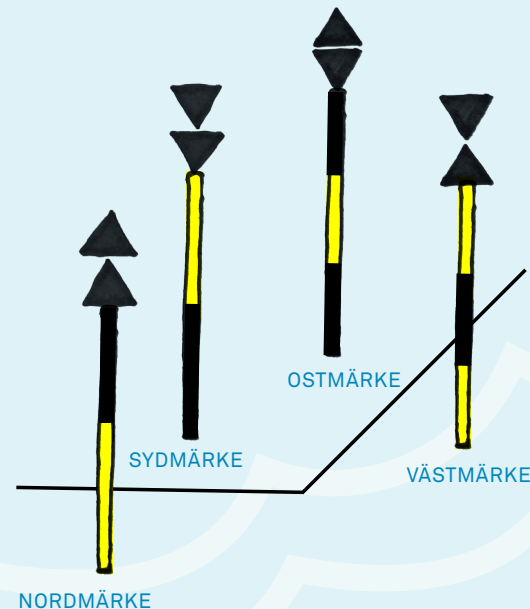
När man rör sig till sjöss hittar man vägen med hjälp av sjömärken. Sjömärkenas namn berättar i vilket väderstreck vägen finns, dvs. från vilken sida du ska passera sjömärket (till exempel om du ser ett sydmärke ska du passera det på södersidan).

Med hjälp av sjömärkena är det bra att repetera väderstrecken. Mellanväderstrecken (nordost, sydost, sydväst och nordväst) behövs inte till sjöss men man borde känna till dem också. Observera att väderstrecken på en kompass alltid följer det engelska namnets begynnelsebokstav.

Vad hette de nu igen? (north, east, south, west) Mellanväderstrecken då? (north-east, south-east, south-west, north-west)

HUR KÄNNER DU IGEN SJÖMÄRKENA?

Sjömärkena har samma färgsättning som till sjöss, och pilspetsarna i bilden



nedan utgör symbolen för sjömärket i fråga på kartan. Sjökort har sällan färger.

Gult bestämmer namnet och namnet anger den säkra rutten:

Svart ovan – gult nedan = nordmärke

- solen är nere och det är mörkt i norr

Gult ovan – svart nedan = sydmärke

- solen är på sin högsta punkt mitt på dagen

Svart-gult-svart = östmärke

- föreställ dig sjömärket på tvären -> ser ut som soluppgång – solen går upp i öster

Gult-svart-gult = västmärke

- föreställ dig sjömärket på tvären -> ser ut som en ljus solnedgång med en liten aftonrodnad i vattnet -> solen går ner i väster

KAN DU IDENTIFIERA SJÖMÄRKENA?

Identifiera sjömärken och deras färgsättningar parvis tillsammans. Ni behöver svart och gult papper. Den ena vänder ryggen till och den andra ska bilda en färgserie som föreställer sjömärken på golvet. På en signal vänder sig spelkompisen och försöker identifiera sjömärket. Ni kan också bilda grupper med tre eller fler personer. Då får den som snabbast identifierar sjömärket ett poäng och blir den som ställer frågan.

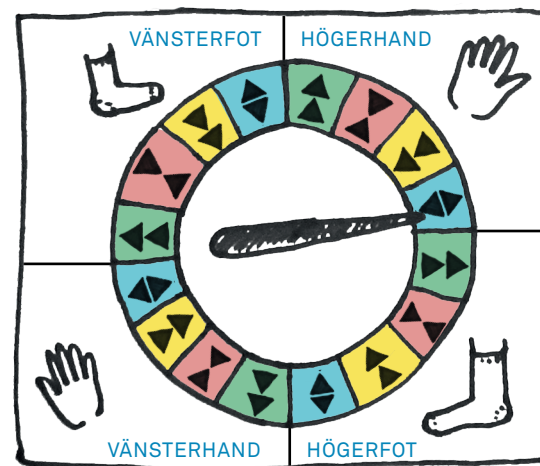
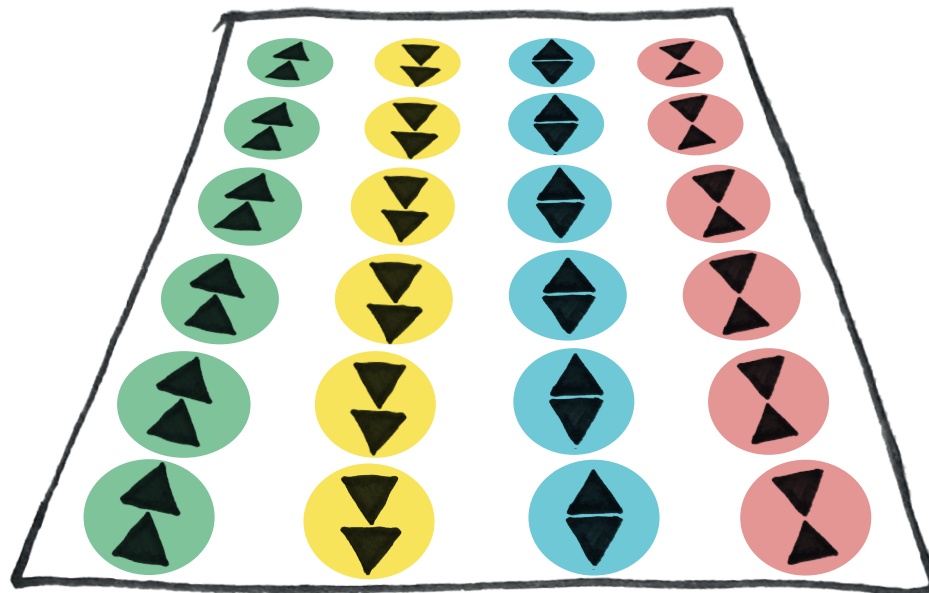
SJÖMÄRKESTWISTER

Testa din smidighet i grupper av två till fem personer. Ni behöver en Twistermatta där de färgglada symbolerna har ersatts med trekantssymboler för sjömärken. Ni spelar som ni skulle spela Twister, dvs. snurrar på hjulet och händer och fötter ska hitta sin plats på spelbrädet. Vem kan hålla sig kvar längst?

ETT HAV AV SJÖMÄRKEN

Tillverka många sjömärken och sätt upp ett slumpmässigt valt sjömärke på varje skolbänk. Lyckas ni hitta vägen från den bakre delen av klassrummet till dörren? Eller tvärs igenom rummet från ett hörn till ett annat?

SJÖMÄRKESTWISTER



Mot norr!

LÄROÄMNESINTEGRERING: GYMNASTIK (väderstrecksspel), MILJÖ- OCH NATURKUNSKAP (hela ämnet), ENGELSKA (att lära sig väderstreck samt spelen), MODERSMÅL (läsförståelse när man bygger en kompass), BILDKONST OCH SLÖJD (kompasspys-sel), MATEMATIK (rumslig gestaltning), MUSIK (sångtips)

Hur fungerar en kompass? Varför ställer sig kompassnålen alltid mot norr?

Jorden är en gigantisk magnet med två poler, nord- och sydpolen. Även kompassnålen är magnetisk, och den andra ändan pekar alltid mot jordens nordpol.

Du kan lätt bygga en egen kompass av enkla material. Läs instruktionerna och prova!

ETT VIRRVARR AV VÄDERSTRECK! TURN YOUR NOSE TO THE NORTH!

Fundera på i vilket håll i klassrummet eller på gården de olika väderstrecken finns och visualisera huvudväderstrecken med lappar eller andra märkningar. Lekdeltagarna står vända mot norr. En av dem är lekledare och ger instruktioner, t.ex. "Näsan mot öster", varvid lekdeltagarna vänder näsan mot öster men fortsätter att stå åt samma håll.

Sedan följer instruktionerna "Vänster stortå mot nordost", "Naveln mot sydost", "Högerknä mot väster" osv., som deltagarna följer så gott de kan.

Om en lekdeltagare ramlar, är han eller hon ute ur leken. Leken fortsätter så länge det finns deltagare kvar. Sedan börjar man om från början.

kompis och instruera kompisen att rita samma figur. T.ex. "Två steg (= rutor) österut, två steg norrut, två steg västerut och två steg söderut" (= kvadrat).

Efter att ha övat kan ni gå vidare till mera komplicerade figurer. Observera att ni också kan gå tillbaka längs figuren genom att till exempel instruera "gå två steg norrut och två söderut".

Efter övningar på papper kan ni börja rita era figurer med riktiga steg, antingen i sanden eller snön.



**OBS! DET GÅR OCKSÅ UTMÄRKT ATT
LEKA LEKEN PÅ ENGELSKA.
"TURN YOUR NOSE TO THE NORTH!"**

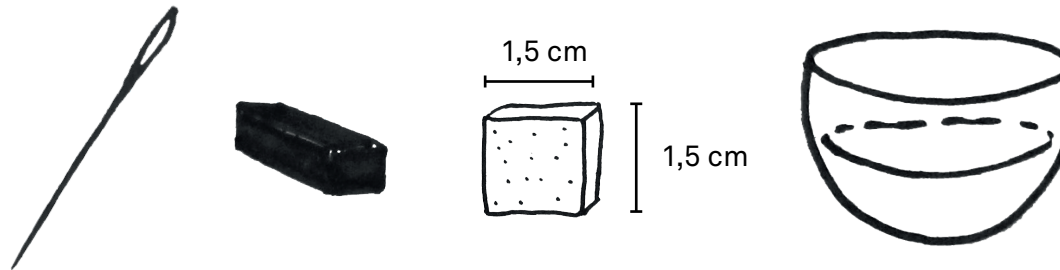
KOMPASSPELET

Rita en sammanhängande figur på ett rutigt papper genom att följa rutornas riktningar. Välj en startpunkt för din figur. Ge ett tomt rutigt papper till din

ATT BYGGA EN KOMPASS

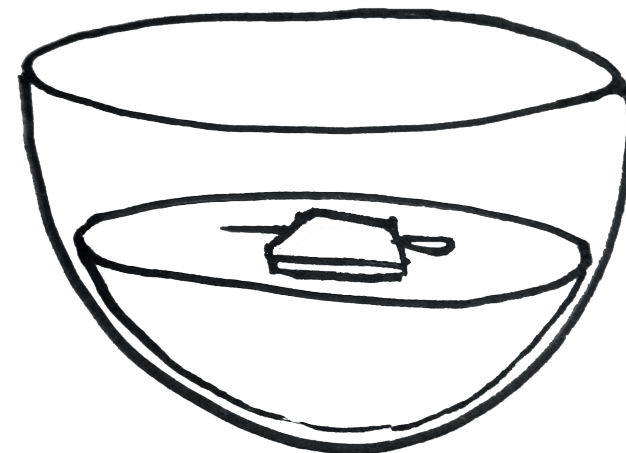
Tillbehör

- en ca 4 cm lång stoppnål eller ståltråd
- en magnet (t.ex. kylskåpsmagnet)
- en bit skumplast
- en sax
- en liten skål
- en riktig kompass



Instruktioner

1. Skär en 1,5 cm lång och 1,5 cm bred bit av skumplasten.
2. Fatta tag i nålögat och gnugga nålen med magneten. Rör magneten alltid åt samma håll, t.ex. från fingerspetsarna mot nålens spets. Så får du nålen att bli magnetisk.
3. Tryck nålen genom skumplastbiten så att skumplasten ligger jämnt vid mitten av nålen. Akta så du inte sticker dig!
4. Fyll skålen till hälften med vatten. Lägg skumplasten och nålen i vattnet så att de ligger parallellt med vattenytan. Skålen, vattnet och nålen som flyter med hjälp av skumplasten tillsammans bildar en kompass.
5. Lägg en riktig kompass på bordet intill skålen. Din nål borde peka åt samma håll som den riktiga kompassens, mot norr.



BL.A. LÅTARNA SAILING OCH KAIKKI
PAITSI PURJEHDUS ON TURHAA FÖRSÄT-
TER ER I SEGELSTÄMNING.

Knopar, knopar!

LÄROÄMNESINTEGRERING: MILJÖ- OCH
NATURKUNSKAP (hela temat), BILDKONST
OCH SLÖJD, MATEMATIK (rumslig gestaltning)



Bekanta dig med knyttetekniken av tre knopar som är vanliga i båtliv, sjömansknop, pålstek och åttan, och prova att göra dem själv! Fundera tillsammans vad man skulle kunna använda knoparna till och varför det är viktigt att göra dem så stadiga som möjligt. När ni har tränat på knoparna med hjälp av instruktionerna, testa om ni lyckas göra dem utan instruktioner eller exempelvis med slutna ögon.

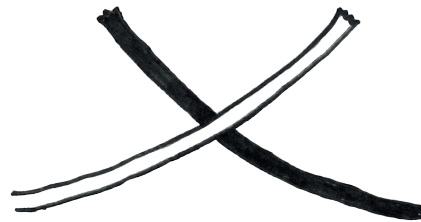
TILLBEHÖR

För att träna på knopar räcker det med ett rep som är 1–1,20 m långt och 6–8 mm tjockt. Till exempel hopprep utan handtag lämpar sig väl för ändamålet.

SJÖMANSKNOP

Sjömansknopen är användbar när man vill binda ihop rep som är lika tjocka och av samma material. Var noga, för en felaktigt bunden sjömansknop håller inte.

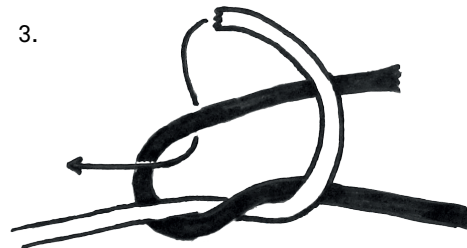
1.



2.



3.



4.



ÅTTAN

Åttan är en knop som knyts i repändan. Den hindrar till exempel att repändan slinker genom länken.



PÅLSTEK

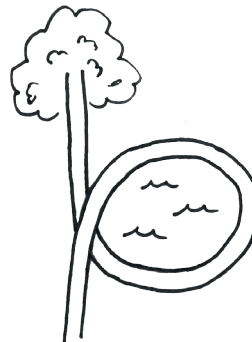
Pålsteken är en bra och mångsidig knop. Den har en fast ögla som inte glider. Ögla blir inte för hårt åtdragen, dvs. knopen är också lätt att öppna.

Gör en länk i ändan av repet så att den del som kommer från båten hamnar på undersidan. Trä den lösa ändan underifrån genom den bildade länken. Linda den lösa ändan runt den del av repet som kommer från båten och trä den tillbaka genom den mindre länken. Dra åt så har du en färdig knop.

Du kan också föreställa dig att den lösa ändan av repet är en orm (se bild) som dyker upp från en tjärn. Ormen rundar trädet, dvs. den del av repet som går till båten, och dyker tillbaka ner i tjärnen.

PÅLSTEK

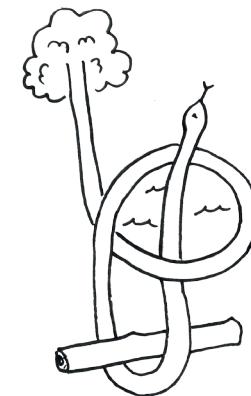
1.



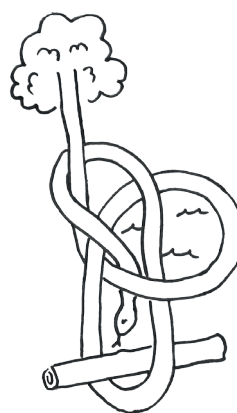
2.



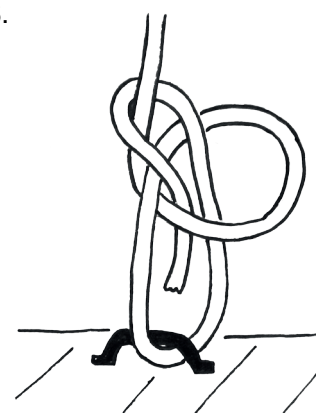
3.



4.



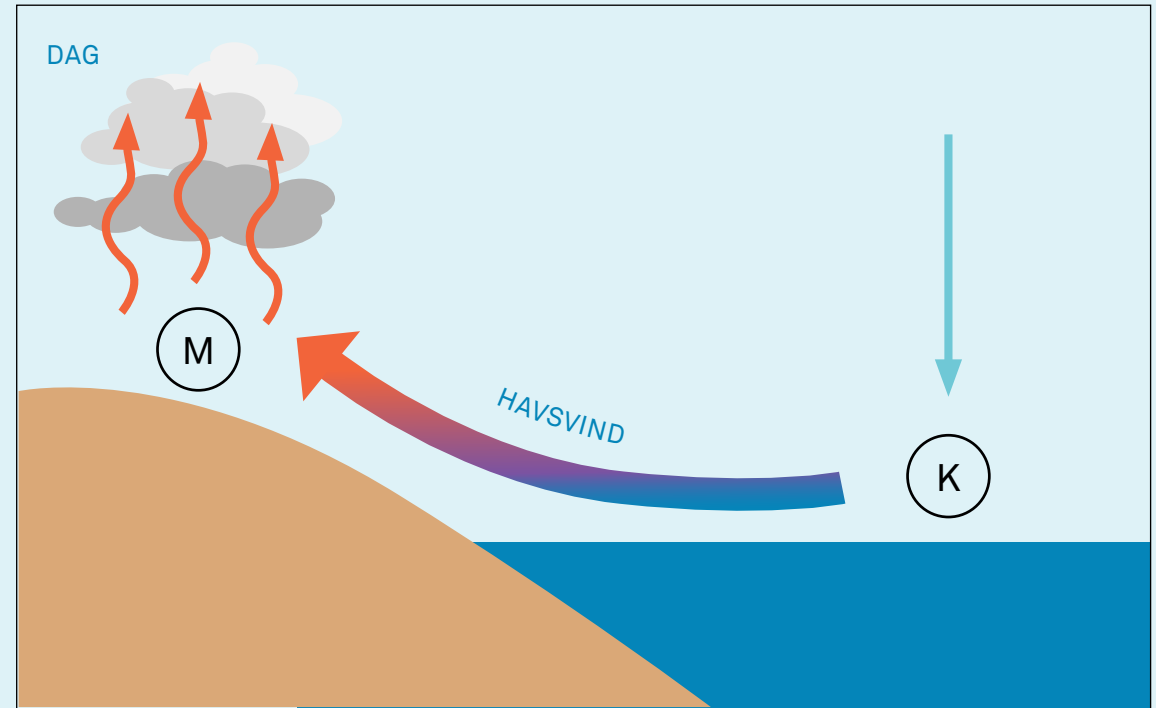
5.



Varifrån blåser det?

LÄROÄMNESINTEGRERING: MILJÖ- OCH NATURKUNSKAP OCH FYSIK (hur vinden uppstår), SLÖJD OCH BILDKONST (att bygga en vindstrut), GYMNASTIK (vindleken)

Vind är en luftström i atmosfären som rör sig parallellt med jordytan. Vinden får energi från solen som värmer jorden ojämnt. Den varma luften stiger uppåt. Då uppstår temperaturskillnader som leder till skillnader i lufttrycket. Dessa skapar i sin tur tryckskillnader som med sin kraft sätter luften i rörelse.



Lokala vindar uppstår genom den lokala miljöns inverkan. Till exempel blåser det ofta nära havet, eftersom havsvattnets temperatur varierar långsammare än temperaturen på land.

Detta fenomen leder till temperaturskillnader mellan land och hav, varvid en större mängd varm luft stiger upp på det ena området. Som följd av detta försöker tryckskillnaderna jämma ut sig: det blåser från det kalla till det varma området.

HUR TAR JAG REDA PÅ VINDRIKTNINGEN?

Det finns många sätt att ta reda på vindriktningen. Det enklaste är att klippa ut en lång tygremsa och fästa den exempelvis i ändan av ett borstskärf eller en käpp och ser vartåt remsan börjar vaja.

En vindstrut är en lite finare manick för att ta reda på vindriktningen. Vindstrutar ser man ofta till exempel på flygplatser, men du kan också tillverka en själv!

PYSSLA EN VINDSTRUT AV PAPPER

Tillbehör

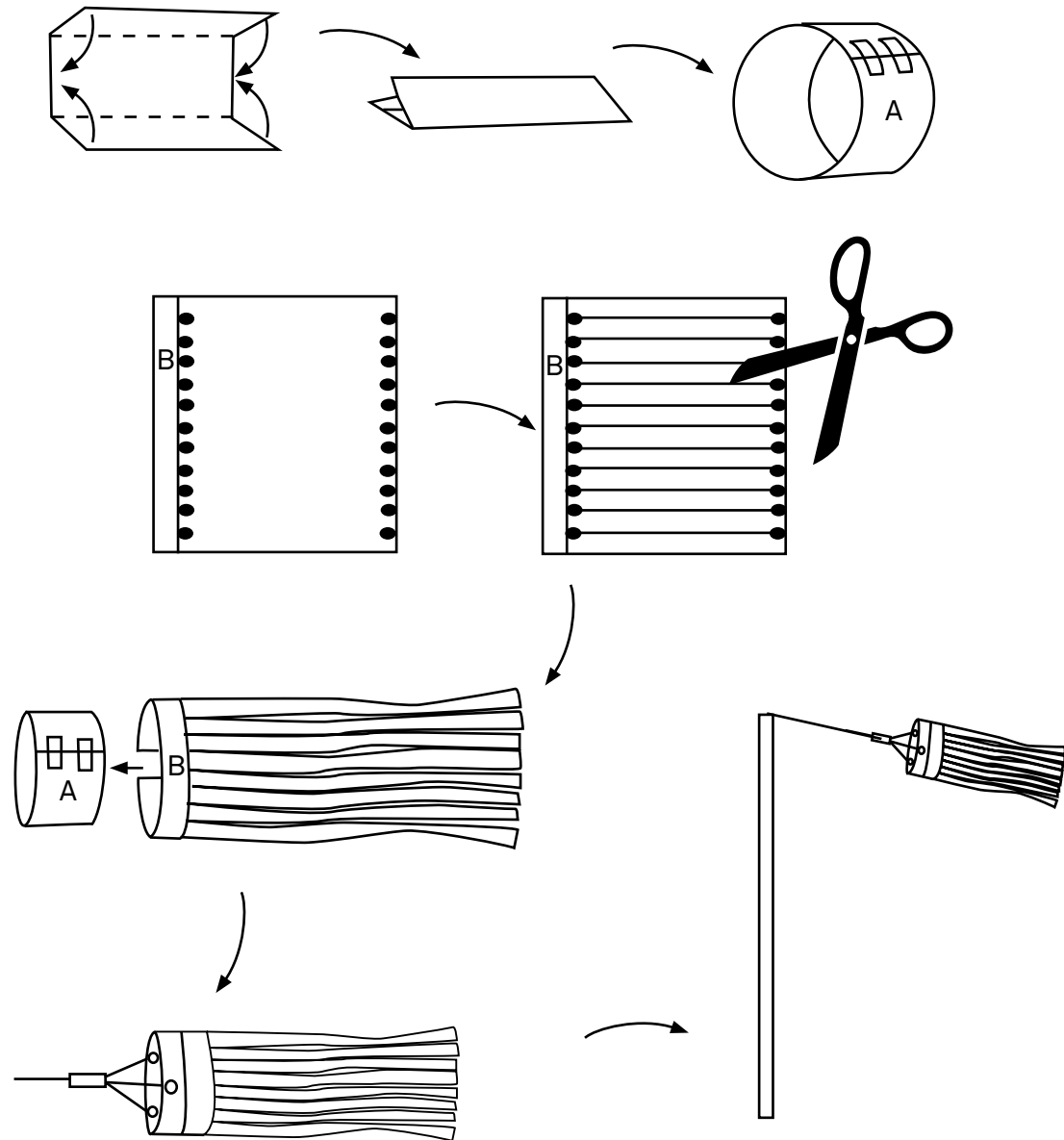
- Ett A4-ark kopieringspapper
- en bit silkespapper 28 × 28 cm
- lim
- tejp
- en sax
- ett hålslag
- ett gem
- en linjal
- drak- eller annat lätt snöre 1,2 m
- en tråkäpp
- en kompass

Använd strutens eller snörets rörelser för att bedöma vindens styrka och riktning olika dagar och tider på dygnet.

Till exempel:

Lätt vind -> struten fylls inte upp -> snöret hänger ner och rör sig slött.

Byg vind -> struten fylls upp och rör sig i olika riktningar men töms ibland.



RITA VINDRIKTNINGEN MED PILAR I BILDERNA NEDAN



BLÅS IVÄG! KAN DU IDENTIFIERA VINDENS RIKTNING?

Tillbehör

- hårtork

Bilda par och ställ er mitt emot varandra. Båda tar av sig till T-shirt eller kavlar upp ärmarna så att armarna är bara. Den ena i paret sluter ögonen och den andra blåser lätt mot den nakna armen från olika håll. Den som står med slutna ögon ska då identifiera vindriktningen och vifta med sin arm överdrivet "med luftströmmen".

Sedan öppnar han eller hon ögonen och man konstaterar tillsammans, om man viftade åt rätt håll. (Man kan även testa att göra samma sak med en hårtork. OBS! Temperaturen får inte vara för hög!)

4.

Till en lysande livräddare



Vattensäkerhetens abc

LÄROÄMNESINTEGRERING: GYMNASAIK (alla aktiva delar), MODERSMÅL (drama: pantomim), RELIGION/LIVSÅSKÅDNINGSKUNSKAP (samtal om hur viktigt det är att hjälpa), BILDKONST (att göra en affisch)

Som inledning för studierna:

En drunknande människa ser inte nödvändigtvis ut så som de flesta tror. Den drunknande stänker inte nödvändigtvis vatten, viftar inte med armarna och kan inte alltid ropa på hjälp. Därför är det vanligt att prata om s.k. tyst drunkning.

AGERA SÅ HÄR NÄR DU MÄRKER ATT NÅGON BEFINNER SIG I NÖD

T

Tillkalla hjälp, om bara möjligt, innan du påbörjar de egentliga räddningsåtgärderna. Så försäkrar du att ytterligare hjälp kommer fram.

L

Lugna den nödställda genom att berätta att hjälpen är på väg. Detta ger den nödställda en känsla av trygghet och krafter att orka lite till.

H

Sök **efter ett hjälpmedel**. Försök att hitta ett långt föremål att använda som hjälp och trygghet, helst något som flyter. Om förhållandena är svåra, försök att få hjälp av andra närvarande eller genom att ringa 112.

R

Rädda: närma dig den nödställda försiktigt men raskt. Håll hjälpmedlet mellan dig och den nödställda. Räck hjälpmedlet till den nödställda, om han eller hon befinner sig nära stranden. Du kan även kasta hjälpmedlet till personen. Hjälp den nödställda till stranden, utför de nödvändiga första hjälpen-åtgärderna och se till att personen får fortsatt behandling vid behov.

Till sjöss är det bra att komma ihåg säkerhetsfrågorna såväl när man simmar som när man åker båt.

Vid simning

- Gå inte i vattnet ensam.
- Simma alltid längs med stranden och så att fötterna når till botten.
- Försäkra dig alltid om att det inte finns något farligt under vattenytan innan du hoppar in.
- Bedöm dina egna simkunskaper ärligt och simma därefter.

I båten

- I båten ska man alltid komma ihåg att använda flytväst: man ska ha flytvästen på sig och fastsatt för att den ska vara till nytta.
- Bedöm läget innan du åker till sjöss – låt dig inte bli överraskad av vädret.
- Rusta upp båten på rätt sätt: åror, ankare, öskar och tapp. I motorbåtar ska man även ha en godkänd handbrandsläckare.
- Ta hänsyn till andra som rör sig till sjöss.

MOT EN TRYGGARE VATTENMILJÖ!

Bekanta er med vattensäkerhetsinstruktionerna. Pyssla eller rita era egna trafikskyltar eller affischer med anknytning till vattensäkerhet och sätt upp dem i klassrummet. Framhäv tydliga bilder och stora linjer så att skyltarna ska vara så enkla att förstå som möjligt utan tilläggsförklaringar.

Använd uppmärksamhetsväckande, klara färger (röd, gul, vit, svart) så som i trafikskyltar och sätt ihop en utställning av skyltarna eller affischerna. Bekanta er med varandras verk och fundera över vilka vattensäkerhetsobservationer ni har velat göra.

ORDLÖS LIVRÄDDNING

Lär er livräddningsvokabulär med hjälp av pantomim. Skriv ned ord med anknytning till vattensäkerhet (t.ex. flytväst, livboj, nödsamtal, upplivning, stabilt sidoläge) på lappar och låt varandra gissa ordet.

ATT LÄMNA ETT NÖDMEDDELANDE

Nödmeddelande lämnas till det allmänna nödnumret 112 direkt när man har konstaterat att en skadad eller insjuknad person behöver professionell hjälp. Kom ihåg att man aldrig får ringa nödnumret i onödan. Mer information om att ringa till nödnumret hittar du [HÄR](#).

Så här lämnar du ett nödmeddelande

- Ring nödsamtalet själv om du kan.
- Berätta vad som har hänt.
- Ge exakt adress och kommun.
- Svara på frågorna.
- Handla enligt givna anvisningar.
- Avsluta samtalet först när du fått lov att göra det.
- Ring ingen om situationen förändras.

112 är ett allmäneuropeiskt nödnummer som man kan ringa kostnadsfritt och utan riktnummer. Ett lugnt och tydligt nödmeddelande garanterar en snabb hjälp.



Livräddning med hjälpmedel

LÄROÄMNESINTEGRERING: GYMNASTIK, MILJÖ- OCH NATURKUNSKAP (grunderna för första hjälpen i vattenmiljö)

Ibland måste man använda ett hjälpmedel för att rädda en person som har hamnat i vattnet. Som hjälpmedel lämpar sig i princip vilket flytande föremål som helst, gärna ett som är bundet till ett snöre eller ett rep. På badstränder och i hamnar hittar du livbojar som är avsedda för ändamålet.

REDSKAP

- Ett kastredskap med snöre (t.ex. en dunk eller liknande)
- En gymnastikring eller liknande.

INSTRUKTIONER

Ni anlägger ett kastområde, där gymnastikringen föreställer det målområde som kastet ska träffa.

Avståndet från kaststället till mål kan vara ca 10 m. För ettor och tvåor kan avståndet förkortas eller förlängas stegvis från 5 m med några meters mellanrum.



TIPS TILL REDSKAPSKASTNING:

- HÅLL DEN ENA ÄNDEN AV SNÖRET MED DEN ANDRA HANDEN SÅ KAN DU DRA TILLBAKA FÖREMÅLET OM KASTET MISSLYCKAS.
- STÅ INTE PÅ SNÖRET SOM LIGGER PÅ MARKEN. ANNARS KAN KASTET MISSLYCKAS.
- I GYMNASTISALEN KAN MÅLOMRÅDET ERSÄTTAS MED EN BÄNK ÖVER VILKEN MAN KASTAR KASTREDSKAPET.

Ett exempel på kastområde

MÅLOMRÅDE



5 m

7 m

10 m

KASTOMRÅDE



FOTO: FSL, TERO SAVOLAINEN

Man kan bygga ett kastredskap av ett snöre och en dunk. Som tyngd i ändan av snöret kan man även använda en tygkasse med något tungt inuti.

INLEDANDE DISKUSSIONSFRÅGOR KRING TEMAT

Har ni någon gång sett en nödställd person i vattnet som skulle ha behövt hjälp?

S: Om någon har gjort det, är det bra att behandla ämnet ingående. Även något av barnen kan ha varit nära att drunkna. Det är också bra att prata om att hjälpen har varit nära, någon har följt dig eller du har kunnat hjälpa dig själv på ett fint sätt.

Hur ska man agera när man att någon behöver hjälp?

S: En bra minnesregel är T-LHR Varje bokstav har en egen funktion.

T = Tillkalla hjälp

- Be föräldrar eller kompisar om hjälp och/eller ring 112.

L = Lugna dig själv och den nödställda

- När man har lugnat ner sig kan man fundera på rätt lösningar och man springer inte till räddning obetänksamt utan hjälpmedel. Det är farligt för en själv.

H = Hjälpmedel

- Som hjälpmedel kan man använda en livboj, ett ämbar, en flytslang, en simdyna... vad som helst som flyter och håller simmaren flytande. Det är också bra med långa föremål som man kan räcka eller kasta över till simmaren så att man kan dra honom eller henne till säkerhet (en dunk med ett snöre, en lång käpp, en åra, ett fiskespö...).

R = Rädda

- Rädda utan att försätta dig själv i fara



Ska man kasta räddningsredskapet mot simmarens huvud, framför simmaren, intill simmaren eller över simmaren?

S: Det säkraste alternativet är att kasta det över simmaren så att han eller hon kan fatta tag i snöret.

Säkert på isen!

Förutsättningen för att röra sig säkert på isen är att man känner till riskerna med is och att gå på isen samt att man har rätt utrustning. Simkunnighet hjälper även den som är ute på isen, om isen brister eller man behöver hjälpa någon annan. Mer information hittar du [HÄR](#).

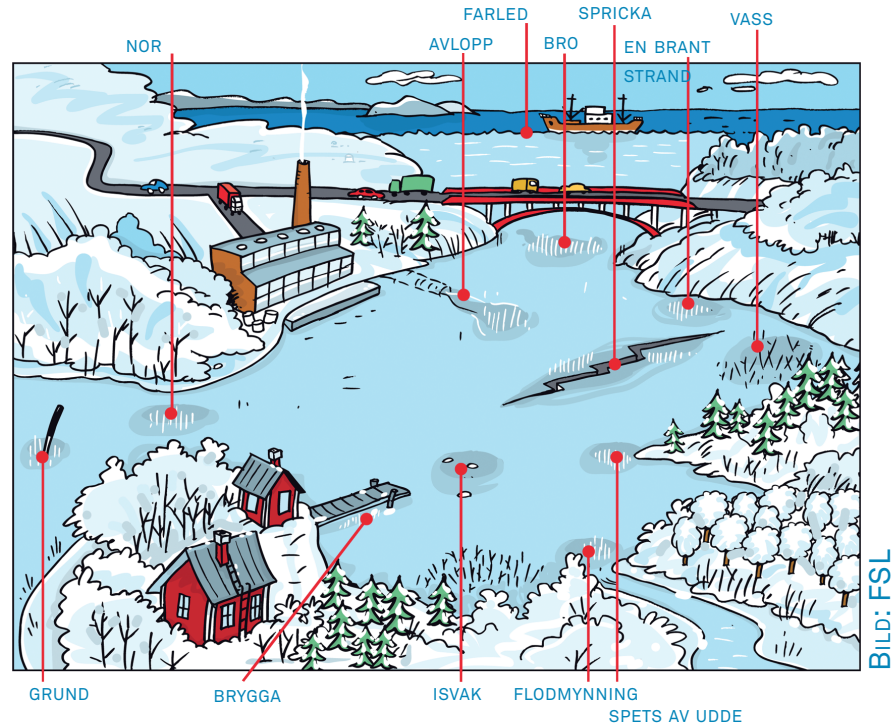


BILD: FSL

FARLIGA PLATSER

På grund av det strömmande vattnet är älvar, nor i sjöar, grund, uddspetsar, älv- och bäckdeltan och tvärbrant fallande strandbankkanter farliga platser.

På områden med avlopp från industrianläggningar och tätorter är isen svagare på grund av det varma utsläppsvattnet och strömningarna.

Broar, bryggor och fartyg som ligger i isen förbinder värme och skapar strömningar som försvagar isen under och nära dem.

Vid djup i vattendrag kan isen vara svagare än den omkringliggande isen, eftersom den större vattenmängden där svalnar långsammare.

Vassen gör isen till ett såll och samtidigt skör.

Farleder och fiskarnas vak är också farliga platser.

Vid en spricka försämras isens bärlighet. Under snön som bildar drivor där och vid andra spruckna ställen blir isen tunnare och kan ibland till och med smälta helt.

GÖR SÅ HÄR OM ISEN BRISTER

- Håll dig lugn.
- Ropa genast på hjälp.
- Vänd dig åt det håll du kom ifrån. Om du har åkt skidor, ta loss skidorna om du annars inte kan ta dig upp.
- Slå sönder isen framför dig så långt som den spricker.
- Lyft dig med simsparkar till horisontalläge och ta sats så att du kommer ovanpå isen.
- Rulla runt, kräla och kryp på alla fyra tills du säkert befinner dig på fast is.
- Se till att du snabbt kommer in i värmen.

TILLÄMPNING

I gymnastiksalen eller klassrummet kan man gå igenom händelserna i form av en berättelse.

- Under en skridskoåkningslektion på en infrusen idrottsplan på vintern kan man vid sidan av skridskoåkningen öva på att dra upp sig själv på mage längs isen.
- Bekanta er med användningen av isdubbar.

Isbildning

LÄROÄMNESINTEGRERING: MILJÖ- OCH NATURKUNSKAP SAMT FYSIK (principerna för isbildning, temperaturens effekt på vatten)

Vad är kärnis? Hur bildas bärande kärnis?

REDSKAP

- ett plastämbar
- vatten
- Minusgrader i luften utomhus

Fyll ämbaret med vatten och låt det frysa ute i kylan. Ni kan också fylla tomma mjölk- eller juicekartonger med vatten och frysa in dem. Som jämförelse lägg sugrör, pinnar och liknande bland vattnet i några av kartongerna. Ni kommer att märka hur mycket skörare och porösare isen är när det finns annat än bara vatten med.

Till stabilt sidoläge – nu!

*LÄROÄMNESINTEGRERING: GYMNASAIK JA
OMGIVNINGSLÄRA (att lära sig stabilt sidoläge
och livräddning), MODERSMÅL (diskussion)*

Om du hittar en medvetslös person som andas men inte vaknar upp, ska han eller hon vändas till stabilt sidoläge för att trygga andningen. Därefter ska man alltid ringa nödnumret för att personen ska få tillbörlig hjälp. Ett exempel på hur man vänder en person till stabilt sidoläge och ringer ett nödsamtal hittar du [HÄR](#).

Träna på att vända en skadad person till stabilt sidoläge och att ringa ett nödsamtal i smågrupper (2–3 personer). Försök att komma ihåg tillsammans, vad man ska tänka på när man ringer ett nödsamtal och hur man vänder en skadad person till stabilt sidoläge.



1. Kan du få personen att vakna upp?

Väck honom genom att tilltala och skaka honom.

Personen vaknar inte upp.



2. Ring nödnumret 112.

Du kan också ropa på hjälp och be andra närvarande att ringa 112 och lämna ett nödmeddelande. Man ska följa nödcentralens instruktioner.

Lägg sedan den nödställda på rygg och ta reda på om han andas normalt.



3. Öppna luftvägarna.

Räta ut huvudet genom att lyfta från halspetsen och trycka på pannan med andra handen. Känn, titta och lyssna efter andningen samtidigt. Känner du luften strömma mot din kind? Rör sig bröstet? Kan du höra ljudet av andningen? Bedöm om andningen är normal, onormal eller saknas.

4. Andningen är normal.

Vänd personen till stabilt sidoläge. Se till att andningsvägarna är öppna och att personen andas normalt. Följ upp och övervaka andningen tills den professionella hjälpen anländer.



Krysspejling

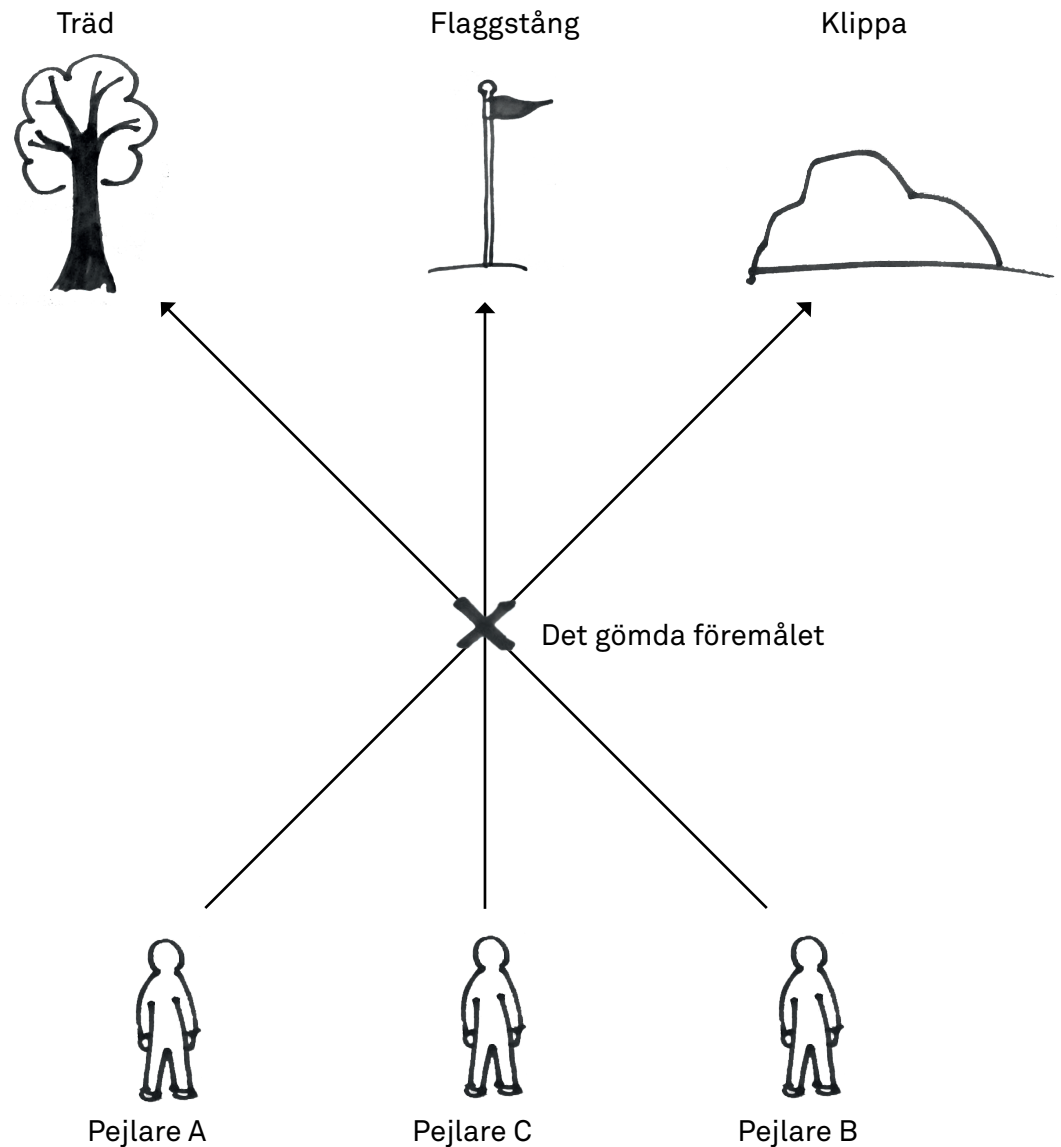
LÄROÄMNESINTEGRERING: GYMNASIK, MATEMATIK
(bedömning av avstånd och att hitta riktning)

Krysspejling behövs när man måste lokalisera till exempel en plats där en båt håller på att sjunka från stranden sett. Man behöver ha 2–3 pejlare och en sökare.

UPPGIFT

Man har gömt ett föremål i området och läraren visar platsen genom att stå vid föremålet. Letaren har bundna ögon eller han eller hon är inte närvarande. Pejlar tar ut bäringen direkt över det gömda föremålet och letar efter en fast punkt som de pekar mot med handen.

Letaren tas till platsen eller ögonbindeln tas av. Han eller hon vet inte var det gömda föremålet finns. Letaren börjar leta efter objektet genom att följa pejlar. När pejlar lyfter upp sin fria arm, vet letaren att han eller hon befinner sig på rätt linje. När alla pejlar lyfter upp sin fria arm, borde letaren befinna sig vid det gömda föremålet.



Ta på sig flytvästen med förbundna ögon

LÄROÄMNESINTEGRERING: GYMNASIK
(kroppskontroll och att agera utan synsinnet)



REDSKAP

- Flytväst
- Sjal eller liknande för att täcka ögonen
- Stoppur

INLEDANDE DISKUSSIONSFRÅGOR KRING TEMAT

Vem känner igen det orangea plagget i handen?

Vem har använt flytväst?

Varför är den orange?

S: För att den ska synas väl.

Varför har flytvästen en krage?

S: Kragen håller upp huvudet om simmar är medvetlös.

Varför har flytvästen en visselpipa?

S: För att man ska kunna väcka uppmärksamhet och få hjälp.

Vad händer om man inte har spänt fast grenbandet?

S: Västen hålls inte ordentligt på plats och kan resa sig till armhålorna.

Hur vet man hur stor flytväst man ska ha?

S: På etiketten står en viktangivelse som visar vilken storlek flytvästen är avsedd för.

INSTRUKTIONER

Ta tid på hur snabbt ni lyckas ta på er flytvästen korrekt. Alla band (även grenbandet) ska vara fastspända. Den tävlande måste hitta visselpipan och visa den för tidtagaren som stoppar tiden. Ni kan se en korrekt utförd prestation [HÄR](#).

BAKGRUNDSINFORMATION FÖR ELEVERNA

Man ska alltid ha på sig en flytväst när man går ombord på en båt. Helst ska man ta på sig västen redan på stranden. Alla band och spännen ska vara fastspända. Om man hamnar i vattnet med flytvästen på ska man alltid simma på rygg.

TILLÄMPNING

Uppgiften kan även utföras två och två, varvid den ena i paret tar tid med stoppur eller räknar sekunder (101, 102, 103...).

Junior lifesaver -konditionstest

LÄROÄMNESINTEGRERING: GYMNASTIK

Strandräddare och badvakter behöver ha en god kondition och mångsidiga färdigheter för att klara sitt arbete. Med denna konditionstest kan ni prova om ni skulle klara er som livräddare på badstranden.

Konditionstestet består av tre delar: löpning, precisionskastning och säker transport av den nödställda.

Löpsträckan definieras utgående från miljön. Målet är att löparen är en aning andfådd när han eller hon kommer till nästa kontroll.

Precisionskastningen kan genomföras med ett egenbyggt räddningsredskap. Kastningen sker över den nödställda som finns ca 6–7 meter bort. Den nödställda kan ta tag i snöret, varvid räddaren kan dra honom eller henne till kastområdet.

Från kastområdet bär man den nödställda en 10 meter lång sträcka till målområdet.

TILLÄMPNINGAR

Man kan utföra testet i grupper med 3–4 personer, där hela gruppen springer hela sträckan. När de kommer till kastplatsen, springer en i gruppen iväg för att föreställa den nödställda. De andra stannar på kastplatsen och väljer ut en som ska kasta. Efter en lyckad kast drar de tillsammans den nödställda till kastplatsen (om uppgiften utförs i en gymnastiksal). Utomhus springer den nödställda till kastplatsen. Gruppen väljer ut nästa person som man tillsammans bär säkert till målområdet.



5.

En titt under ytan



Vattnets tre tillstånd

LÄROÄMNESINTEGRERING: FYSIK OCH KEMI
(vattnets tillstånd), GYMNASTIK (pausgympa)

Vattnets olika tillstånd är fast, flytande och gas. Den fasta formen av vattnet är is. Det flytande vattnet är, som namnet säger, den vätska vi brukar tänka på som vatten. Gasformen kan vi i sin tur uppfatta som vattenånga till exempel i bastun när vi kastar bad på aggregatet eller som ånga vid kyla, när utandningsluften förångas.

Vattnet ändrar tillstånd beroende på temperatur. När man värmer isen, byter den tillstånd till vatten (dvs. smälter). Detta sker när isens temperatur stiger till över 0 grader Celsius. När vattnet värms ytterligare, börjar den koka (i 100 grader Celsius) och förvandlas till gasform, dvs. förångas.

Ibland kan isen sublimeras, dvs. förvandlas direkt från fast tillstånd till gas. Detta fenomen observerar vi när vi tar vått tvätt ut till kylan på vintern. När vi tar tvätten tillbaka in, förångas det frysta vattnet direkt till ånga utan att göra tvätten våt emellan. Även kolsyreis fungerar enligt samma princip.

På motsvarande sett sker tillståndsförändringarna även åt det andra hållet. När vattenångan svalnar av, kondenseras den till flytande form. När vattnet kyls ner tillräckligt, bildas det fasta tillståndet, is. Det sker stelning. Även gasen kan sublimeras direkt till fast form utan att först bli vätska.

IS, VATTEN, ÅNGA-PAUSGYMPA

Flytta runt saker i klassrummet så att det finns plats att röra sig mellan bänkar och stolarna och kliva på dem. Föreställ er att temperaturen i klassrummet förändras stegvis så att temperaturen på golvnivå är noll och vid taket hundra grader.

På en signal och till exempel i takt med **PASSANDE MUSIK** börjar eleverna röra

sig runt i klassrummet. På en given signal eller efter att musiken har stoppats säger lekledaren ett av vattnets tillstånd (is, vatten eller ånga), varvid lekdeltagarna ska hitta sin plats i klassrummet.

Om lekledaren säger is, ska deltagarna så snabbt som möjligt stelna ner på golvet nära de fiktiva noll graderna. Om lekledaren säger vatten, börjar deltagarna springa på plats så snabbt som möjligt mellan noll och hundra grader (dvs. stående som vanligt).

Om lekledaren säger ånga, ska deltagarna kliva så högt upp som möjligt i klassrummet samtidigt som de "kokar": skakar på håret, armarna och benen (tänk på säkerheten!).

Ni kan byta lekledare under lekens gång. Om ni vill kan ni använda parallellnamnen på vattnets tillstånd: fast, flytande och gas som är lite svårare att komma ihåg.

Identifierings- stafett för vattenväxter och fiskar

*LÄROÄMNESINTEGRERING: MILJÖ- OCH NATUR-
KUNSKAP (temainnehåll), ENGELSKA (att lära sig
vokabulär), MODERSMÅL (rapportering)*



FOTO KRISTIINA JAKOBSSON

FÖRBEREDELSE AV KONTROLLEN

Lägg bilderna av vattenväxterna och fiskarna i var sitt vattenkär. Numrera vattenkärnen tydligt med siffrorna 1–5. Dela in klassen i fem grupper eller i annat lämpligt antal. I uppgiftskorten finns bilder på fiskar och växter, varav fem motsvarar de som finns i vattenkärnen.

REDSKAP

- Vattenfyllda kär (5 st.)
- Masker/simglasögon (5 st.)
- Plastlaminerade bilder av fiskar eller växter (5 st.)
- Ett uppgiftskort för varje grupp (5 st.)
- En penna för varje grupp (5 st.)
- Maskeringstejp för numrering av vattenkärnen

INSTRUKTIONER

De som är först på tur tar på sig masken vid startpunkten och springer till ett valfritt vattenkär. När de har sett bilden som finns däri återvänder de till startpunkten och ger masken till nästa person. Därefter kryssar den första deltagaren för den bild på uppgiftskortet som han eller hon tror sig ha sett i vattenkärlet. Gruppmedlemmarna turas om att identifiera var sin bild i vattenkärnen. Avslutningsvis kontrollerar man de korrekta svaren tillsammans.

TILLÄMPNING

- Ni kan ha riktiga vattenväxter och fiskar i vattenkärnen.
- Uppgiftskortet har inga bilder, utan eleverna skriver själv namnet på organismen i vattenkärlet vid rätt nummer på uppgiftskortet.
- Bekanta er med de aktuella glosorna även på engelska.

Geocaching på stranden

LÄROÄMNESINTEGRERING: MILJÖ- OCH NATURKUNSKAP (att bekanta sig med miljön), GYMNASSTIK (gymnastik i naturen), ENGELSKA (att lära sig geocaching-ord)

Bekanta er med den globala virtuella skattjakten, **GEOCACHING**, och ladda ner ett gratis geocaching-program på mobiltelefonen eller tabletten. Ta reda på geocaching-möjligheterna i närområdet och försök till exempel att hitta en geocache som har gömts nära ett vattendrag. Ledtrådarna som gör det lättare att hitta gömman ger både tips om var den finns och varnar letarna så att de inte skadar sig.

Ni kan lära er med om geocaching i förväg [BAKOM DENNA VIDEOLÄNK](#).



6.

Modeller för att genomföra Vattenhjältarna- evenemang i skolan



Modeller för att genomföra Vattenhjältarna-evenemang i skolan

Modellerna erbjuder instruktioner för hur en Vattenhjältarna-evenemangsdag kan arrangeras av lokala aktörer eller skolor.

Oavsett modell ska uppgifterna på kontrollerna vara aktiva. Det betyder att eleverna på samma gång tränar på en uppgift och utför den. Till exempel vändning till stabilt sidoläge: Först berättar handledaren i vilka situationer man ska vända en person till stabilt sidoläge och visar hur man gör. Därefter tränar man i par. Försök att undvika köer!

ETT EVENEMANG FÖR HELA SKOLAN -MODELL

1. Planering av evenemanget

Utse en Vattenhjältarna-evenemangsarbetsgrupp som bestämmer datumet för evenemanget, sköter planeringen och delegerar uppgifter till resten av personalen. Hälften av kontrollerna kan finnas utomhus och hälften inomhus. Ni kan genomföra evenemanget antingen efter en schemalagd eller en mässlik modell.

Evenemanget kan ta en dag eller så kan ni skapa en hel fenomenbaserad temavecka kring Vattenhjältarna.

2. Lokalbokningar

Boka de nödvändiga lokalerna i skolan. Utnyttja skolans alla lokaler, t.ex. slöjdklassrum, gymnastiksalen och klubblokaler.

3. Kontakta utomstående aktörer

Ni kan genomföra evenemanget själva eller be lokala vattenrelaterade föreningar om hjälp. Vid behov hjälper de förbund som deltar i Vattenhjältarna-projektet med att hitta kontaktuppgifter till lokala föreningar.

4. Information till skolans personal och elever

Skicka information om evenemanget till personalen och eleverna samt till föräldrarna vid behov.

5. Information till aktörerna

Skicka ut information till de utomstående aktörerna två veckor före evenemanget. Av aktörsinformationen framgår tidschemat, kontrollerna och deras innehåll, gruppindelningen och elevernas eventuella särskilda behov samt aktörernas måltider (om de har ordnats).

6. Första hjälpen-jour och räddningsplan

Kontrollera före evenemanget att skolan har tillräckligt med första hjälpen-material och en aktuell räddningsplan.

7. Planeringsmöte

Håll vid behov ett planeringsmöte i skolan några dagar före evenemanget. Det är bra att även bjuda in de eventuella utomstående arrangörerna (föreningarnas ledare). Under mötet är det bra att gå igenom evenemangets gång och tidschema, kontrollernas innehåll, första hjälpen-punktens placering och andra säkerhetsrelaterade frågor.

SCHEMALAGD MODELL

- Evenemangsort: gårdsplan och lokalerna inomhus (t.ex. klassrum och gymnastiksalen)
- Deltagarantal: 20 klasser
- Antal kontroller: 10
- Längden på en kontroll: 12 minuter

Evenemanget har sammanlagt tio kontroller och 20 klasser deltar. En kontroll inklusive förflyttningar tar 12 minuter. Varje deltagande klass går runt till alla tio kontroller. Klasserna går till kontrollerna tillsammans med sin egen lärare enligt en förbestämd cirkuleringsplan. Kontrollerna kan ledas av klassens egen lärare eller föreningarnas ledare.

Klasserna har på förhand indelats i fyra grupper. Varje grupp har fem klasser. Grupperna 1 och 2 deltar i evenemanget på förmiddagen och grupperna 3 och 4 på eftermiddagen. Grupperna 1 och 3 börjar med kontrollerna på skolgården och grupperna 2 och 4 med kontrollerna inomhus. När klasserna i grupperna 1 och 3 har genomfört alla fem kontroller på gårdsplanen, går de till inomhuskontrollerna.

I den schemalagda modellen håller evenemanget sitt schema och alla klasser hinner besöka alla kontroller. Varje kontroll ska ta exakt lika lång tid, oavsett uppgift. Uppgiften ska kunna anpassas till elever i olika åldrar och på olika nivåer.

Gruppvist schema i den schemalagda modellen

Schema för förmiddagsgrupperna

Grupp 1: Börjar på gårdsplanen	Grupp 2: Börjar inomhus
8.45 Instruktioner vid kontrollerna utomhus	8.45 Klädbyte
9.00 Kontroller på gårdsplanen	9.00 Instruktioner för inomhuskontrollerna
10.00 Ingång och klädbyte	9.15 Kontroller inomhus
10.20 Instruktioner för inomhuskontrollerna	10.15 Klädbyte och utgång till gårdsplanen
10.30 Kontroller inomhus	10.35 Gruppindelning och instruktioner
11.30 Klädbyte	10.45 Kontroller på gårdsplanen
11.45 Avslutning för grupp 1	11.45 Klädbyte och avslutning

Schema för eftermiddagsgrupperna

Grupp 3: Börjar på gårdsplanen	Grupp 4: Börjar inomhus
11.50 Instruktioner vid kontrollerna utomhus	11.45 Klädbyte
12.00 Kontroller på gårdsplanen	12.00 Instruktioner för inomhuskontrollerna
13.00 Ingång och klädbyte	12.15 Kontroller inomhus
13.20 Instruktioner för inomhuskontrollerna	13.15 Klädbyte och utgång till gårdsplanen
13.30 Kontroller inomhus	13.35 Instruktioner vid kontrollerna
14.30 Klädbyte	13.45 Kontroller på gårdsplanen
14.45 Avslutning för grupp 3	14.45 Klädbyte och avslutning

MÄSSLIK MODELL

- Evenemangsort: gårdsplan
- Deltagarantal: 20 klasser
- Längden på en kontroll: ca 12 min

Klasserna indelas på förhand i en förmiddags- och en eftermiddagsgrupp. Evenemanget har sammanlagt tio kontroller som klasserna cirkulerar mellan i sin egen takt under ledning av sin lärare. En kontroll tar 12 minuter, som i den schemalagda modellen. Kontrollen kan ledas av lärare, föreningarnas ledare, studerande eller skolans elever.

Om uppgiften vid en kontroll kräver t.ex. ombyte, kan man reservera en egen tid där för varje klass.

I den mässlika modellen behöver alla kontroller inte ta exakt lika lång tid, men det är bra att försöka hålla den angivna längden. Kontrollen kan lätt dra ut på tiden, när man inte kontrollerar tiden för bytet.

MODELL FÖR GENOMFÖRANDE UNDER LEKTIONSTID

En enskild lärare kan genomföra Vattenhjältarna-uppgifter på olika lektioner. Läroämnesintegreringen ger tips om i vilka läroämnen färdigheterna kan övas. Aktiv undervisning är ett av de centrala delområdena i den nya läroplanen.

Välj ut övningar i handboken, pyssla redskapen tillsammans – och sedan är det bara att öva på!

Gruppvisa scheman i den mässlika modellen

Schema för förmiddagsgrupperna

8.50–9.00 Gruppindelning och instruktioner

9.00–11.30 Besök på kontrollerna

11.30 Avslutning för förmiddagsgruppen

Schema för eftermiddagsgrupperna

11.35–11.45 Gruppindelning och instruktioner

11.45–14.15 Besök på kontrollerna

14.20 Avslutning för eftermiddagsgruppen

Vattenhjältarna-diplom

Uppmuntra dina elever till att träna på Vattenhjältarna-uppgifter. I slutet av övningsperioden kan du ge varje elev i klassen titeln vattenhjärte och ett diplom. Observera att man ska ha genomfört uppgifter i de olika delområdena i Vattenhjältarna-handbok efter ert val. Diplomen finns som bilaga och kan skrivas ut.

Övningarna för färdigheterna för en suverän simmare och en duktig dykare finns i kapitlen ett och fem. Uppgifterna för en pigg paddlare och en blixtnabb båtförare hittar ni i kapitlen två och tre. Övningarna för en lysande livräddare finns i kapitel fyra. Man ska genomföra två uppgifter i var och en av de tre delområdena. Markera de sex Vattenhjältarna-uppgifter som eleven har genomfört i diplommet.

Så får även föräldrarna veta om att barnet har övat på vattenfärdigheter. Samtidigt kan föräldrarna uppmuntras till att träna på sjölivkunskaper tillsammans med sitt barn. På Vattenhjältarnas webbplats WWW.VESISANKARIT.FI får föräldrar och mor- och farföräldrar tips och idéer till träning av vattenfärdigheter tillsammans med sina egna barn.

Vi önskar er inspirerande stunder med Vattenhjältarna-uppgifter!



**VATTEN-
HJÄLTARNA
DIPLOM**

Har utfört följande vattenhjärteuppgifter och tilldelats titeln **VATTENHJÄLTE**

Suverän simmare och duktig dykare	Pigg paddlare och blixtnabb båtförare	Lysande livräddare
Uppgift 1	Uppgift 1	Uppgift 1
Uppgift 2	Uppgift 2	Uppgift 2

ort och datum _____ lärare _____

Vi är med och skapar Vattenhjältarna:

Punainen Risti
Röda Korset

RRS
Reijo Rautauoman säätiö

Suomen melonta- ja soutuliitto ry

SUKELTAJA

SUOMEN UIMAOPETUS- JA HENGENPILASTUSLIITTO

SUOMEN UIMALIITTO
FINNISH SWIMMING ASSOCIATION

MERIPELASTUSSEURA
SJÖRÄDDNINGSSÄLLSKAPET

Koululiikuntaliitto

Slutord

Vi författare hoppas att Vattenhjältarna-handboken kommer att vara till stor nytta när du lär skoleleverna kunskaper och färdigheter som är viktiga i livet enligt lagen om grundläggande utbildning.

Med Vattenhjältarna-projektet (2015–2017) vill vi uppmuntra skoleleverna att agera säkert till sjöss i olika årstider och lyfta fram vattenmiljöns mångsidighet. För läraren erbjuder projektet undervisningsmaterial. Att skaffa sig sjölivskunskaper genom aktiviteter som en del av flera läroämnena är enkelt och roligt. Föräldrar och mor- och farföräldrar får idéer för hur man kan träna på vattenfärdigheter tillsammans med sina barn.

I Vattenhjältarna projektet deltar det finska skolidrottsförbundet Koululiikuntaliitto, Finska dykarförbundet, Finlands Paddling och Roddförbund, Finlands Sjöräddningssällskap, Finlands Röda Kors, Segling och Båtsport i Finland, Finska Simförbundet och Finlands Simundervisnings- och Livräddningsförbund. Projektet stöds av Reijo Rautauomas stiftelse.

Handbokens författare:

RIIKKA AND, UTBILDNINGSPLANERARE, FINLANDS RÖDA KORS

MIKA HOLLO, KOORDINATOR FÖR BARN- OCH UNGDOMSVERKSAMHET, SEGling OCH BÅTSport I Finland

SARI KONTRA, KLASSLÄRARE

KAI LINDQVIST, KOORDINATOR, FINLANDS PADDling OCH RODDFÖRBUND

TERO SAVOLAINEN, UTBILDNINGSPLANERARE, FINLANDS SIMUNDERVISNINGS- OCH LIVRÄDDNINGSFÖRBUND

SARI TURUNEN, IDROTTSEXPERT, KOULULIIKUNTALIITTO

Bilagor

I bilagorna hittar du delar till Sjömärkestwister, varifrån blåser det-uppgiften samt ett Vattenhjältarna-diplom.

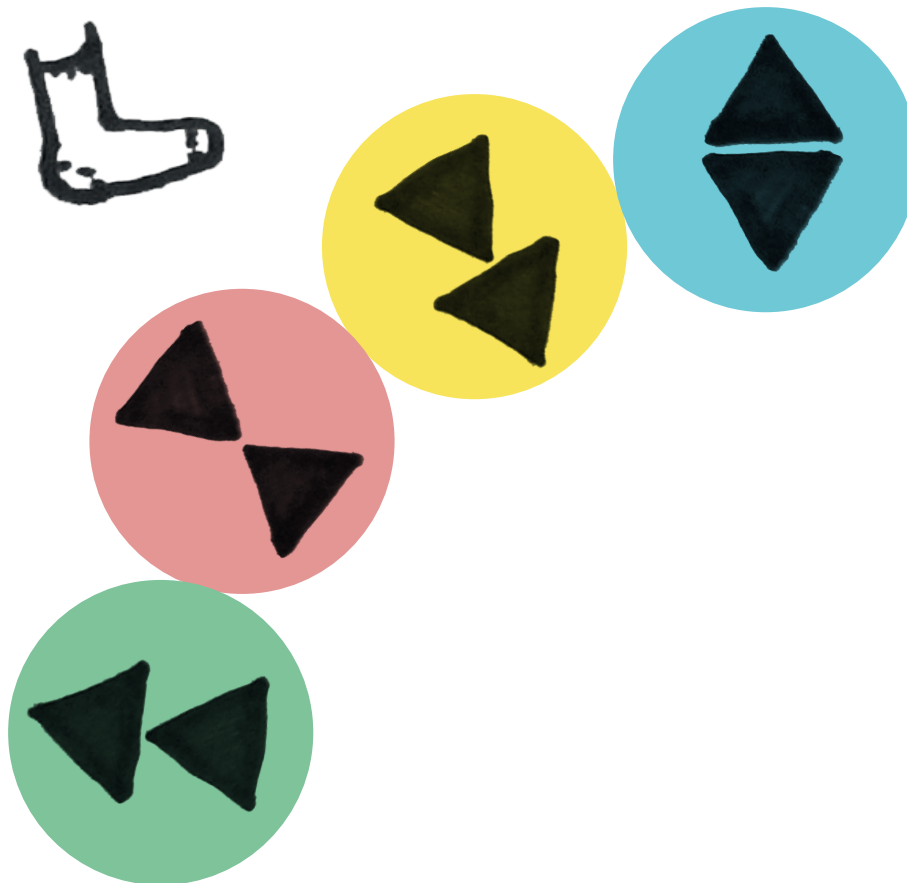
Instruktioner för genomförandet av Sjömärkestwister: Skriv ut och klipp ut sjömärkesrundlarna. Fäst dem på en riktig Twistermatta. Du kan också tillverka en Twistermatta genom att skriva ut sjömärkena i storlek A4 eller A3 och tejpa ihop utskriften. Skriv ut sex stycken av varje sjömarke.

BILAGOR

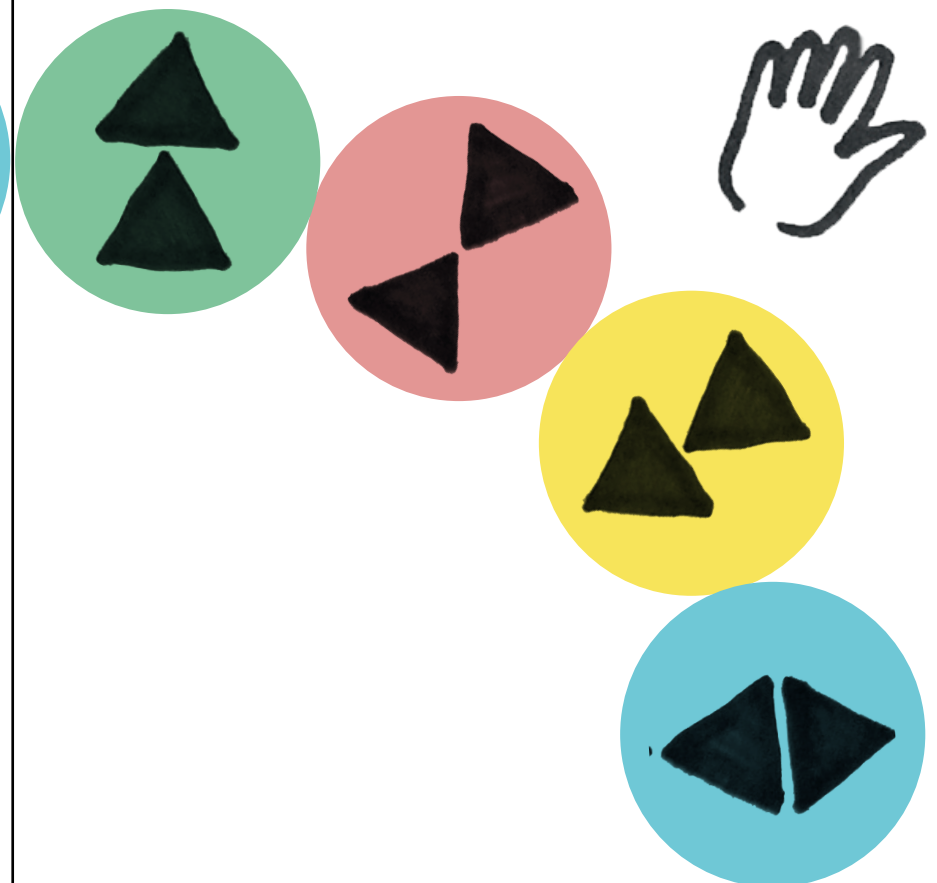
Material för aktiviteterna.

SKRIV UT ÖVERDELEN AV TWISTERSNURRAN HÄR.

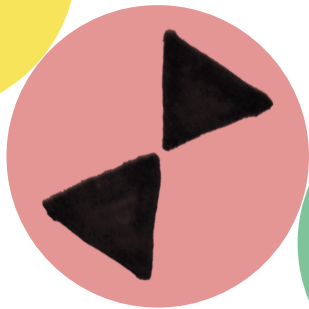
VÄNSTERFOT



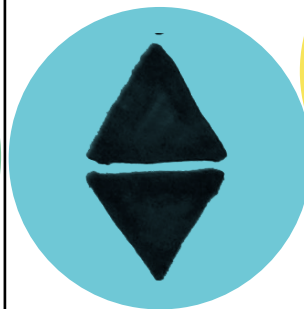
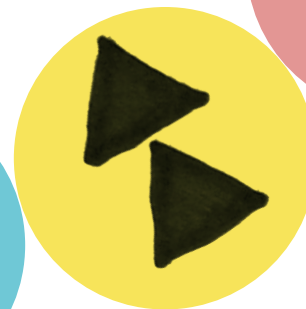
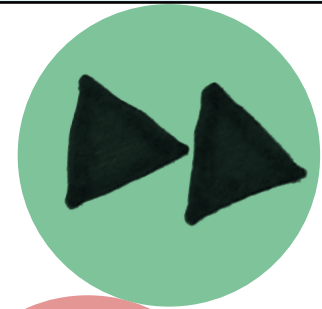
HÖGERHAND



SKRIV UT NEDERDELEN AV TWISTERSNURRAN HÄR.



VÄNSTERHAND



HÖGERFOT









RITA VINDRIKTNINGEN MED PILAR I BILDERNA NEDAN



RITA VINDRIKTNINGEN MED PILAR I BILDERNA NEDAN



VATTEN- HJÄLTARNA DIPLOM

.....
Har utfört följande
vattenhjärteuppgifter och
tilldelats titeln **VATTENHJÄLTE**

Suverän simmare
och duktig dykare

Uppgift 1

.....
Uppgift 2

Pigg paddlare och
blixtnabb båtförare

Uppgift 1

.....
Uppgift 2

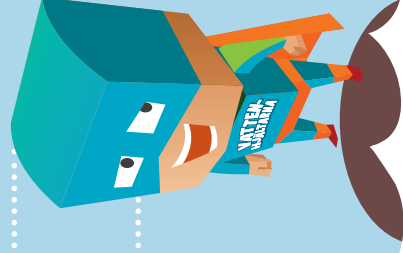
Lysande
livräddare

Uppgift 1

.....
Uppgift 2

.....
ort och datum

.....
lärare



Vi är med
och skapar
Vattenhjältar:


Punainen Risti
Röda Korset

 Reijo
Rautauoman
säätö



SUKELTAJA



SUOMEN UIMAOPETUS- JA
HENGENPELASTUSLIITTO



SUOMEN UIMALIITTO
FINSKA SIMFÖRBUNDET
FINNISH SWIMMING ASSOCIATION



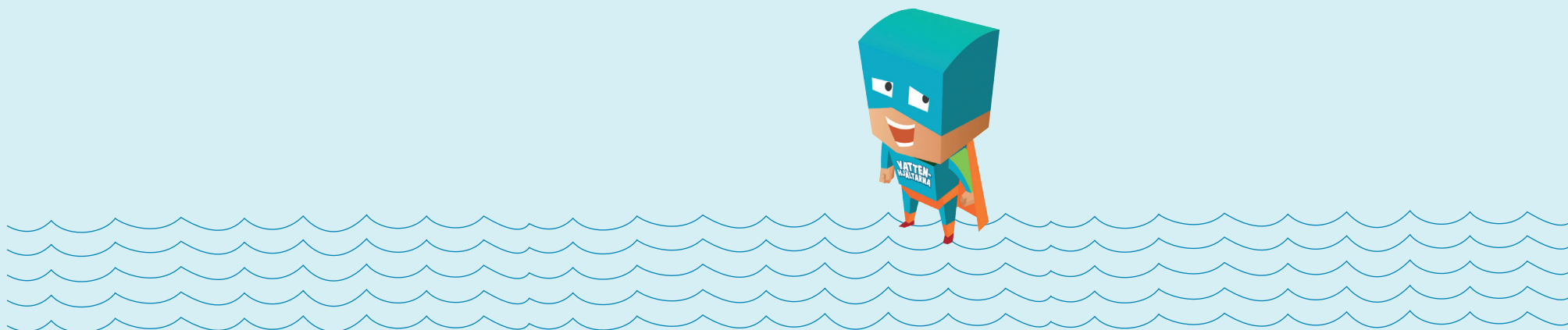
Koululiikuntaliitto



SUOMEN PURJEHDUS JA VENEILY • SEGling och BÅTSport i Finland



MERIPELASTUSSEURA
SJÖRÄDDNINGSSÄLLSKAPET




Punainen Risti
Röda Korset

RRS Reijo
Rautauoman
säätio


SUKELTAJA


**SUOMEN UIMAOPETUS- JA
HENGENPELASTUSLIITTO**


SUOMEN UIMALIITTO
FINSKA SIMFORBUNDET
FINNISH SWIMMING ASSOCIATION


Koululiikuntaliitto


SUOMEN PURJEHDUS JA VENEILY • SEGling och BÅTSport i Finland


Suomen
melonta-
ja soutuliitto ry


MERPELASTUSSEURA
SJÖRÄDDNINGSSÄLLSKAPET