

## Prosjekt: Tall Ships Race – Knots

(background information for the teacher)

### Materiell

Datamaskin eller nettbrett med tilgang til internett

Tau:

- i stykker av minst 2 meter
- i to ulike farger
- størrelse omtrent 6 – 10 mm
- 2 stykker tau for hver 2 elever

For oppgave 5:

- En liten båt (Optimist, Pirat, Laser) eller et modell av en seilbåt.
- Noen lange biter av tau for eksempel de som tilhører selve båten.

### Oppgave 1: Lag knop ved hjelp av animasjonene på nettsiden [www.animatedknots.com](http://www.animatedknots.com)

The reason we chose this English website is that it supplies clear and instructive animations enabling you to learn the knots in an easy way. In addition the website starts with easy knots (Basic Knots) instead of right away with the difficult bow-line.

### Oppgave 2: Kategoriser de ulike knoper fra Basic Knots og Boating Knots i dine egne grupper.

The website already supplies a categorisation according to use in different fields, but the idea is that the students make their own categories.

One way of categorising knots could be the one on <http://igkt.net/beginners/what.php> (stopper knots, binding knots, loop knots, bends, hitches etc.), but any categorisation can be correct (if explained).

From a mathematical point of view you could look at knots that are (1) symmetrical in one way, (2) symmetrical in two ways or (3) a-symmetrical.

### Oppgave 3: Lag ei lista av knoper og navn på norsk

The students will manage with the websites given and can also use a dictionary.

### Oppgave 4: Diskuter spørsmålene og skriv ned deres svar sånn at du kan presentere det.

The most important characteristic of official knots is

1. they hold and do not slip;
2. they are always easy to UNTie.

### Oppgave 5: Hvilken knoper skulle du bruke for å rigge og fortøye båten?

This will become too extensive to write down. Experience this task in the workshop or in the guest lesson.

## Prosjekt: Tall Ships Race – Knots

(background information for the teacher)

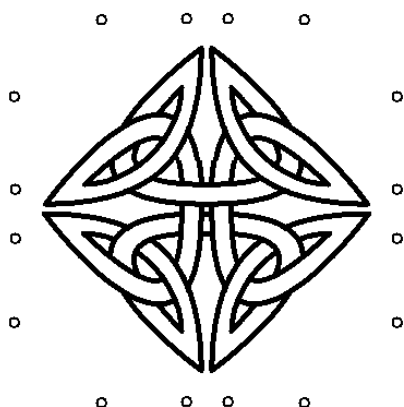
### Additional resources:

More about ropes and knots at <http://www.realknots.com/>

About Celtic knots and designs at <http://www.wallace.net/knots/>

Fixing a Celtic knot <http://www.soc.napier.ac.uk/~andrew/knots/>

### Celtic Knot Puzzle



- Why does the page claim the knot is not correct?
- What should be changed to fix it?
- Print out your result.

More about nautical terminology:

- word list at <http://taroretkjerring.no/>
- explanation on terminology on board at <http://www.notmywar.com/ser-pa-en-seilbat/>

Det er mange tau ombord i en seilbåt. Først og fremst aldri bruk "tau" om bord men heller linje. Alle linjer på båt har sine egne navn. Forenklet kan en si at alle som strekker seg opp langs masten (eller inne i masten) og som er festet til seil er fallene. Tau som løper langs dekket og er festet til seil er skjøtene. I tillegg har hvert enkelt tau sitt eget navn avhengig av hva de brukes til (trosse, spring osv).

Note: this document is still half in English and half in Norwegian. Two different versions will be available soon.