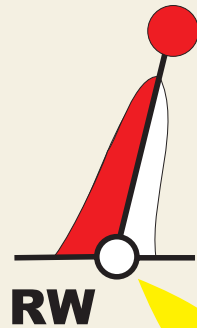




Duelighedskursus Unisail





MM4 Dagens læringsmål

Lanterner for slæbebåde, lodsbåde,
ankerliggere & grundstødere.

Tågesignaler

Kursrettelser for vind & strøm



Klokken

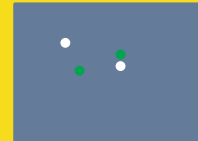
Hvad laver vi

19.00

Start, indtjek

19.15

Lanterneøvning, nødsignaler



19.45

Gennemgang af opgaveløsninger

20.00

Navigation, del I



20.30

Kaffepause



20.45

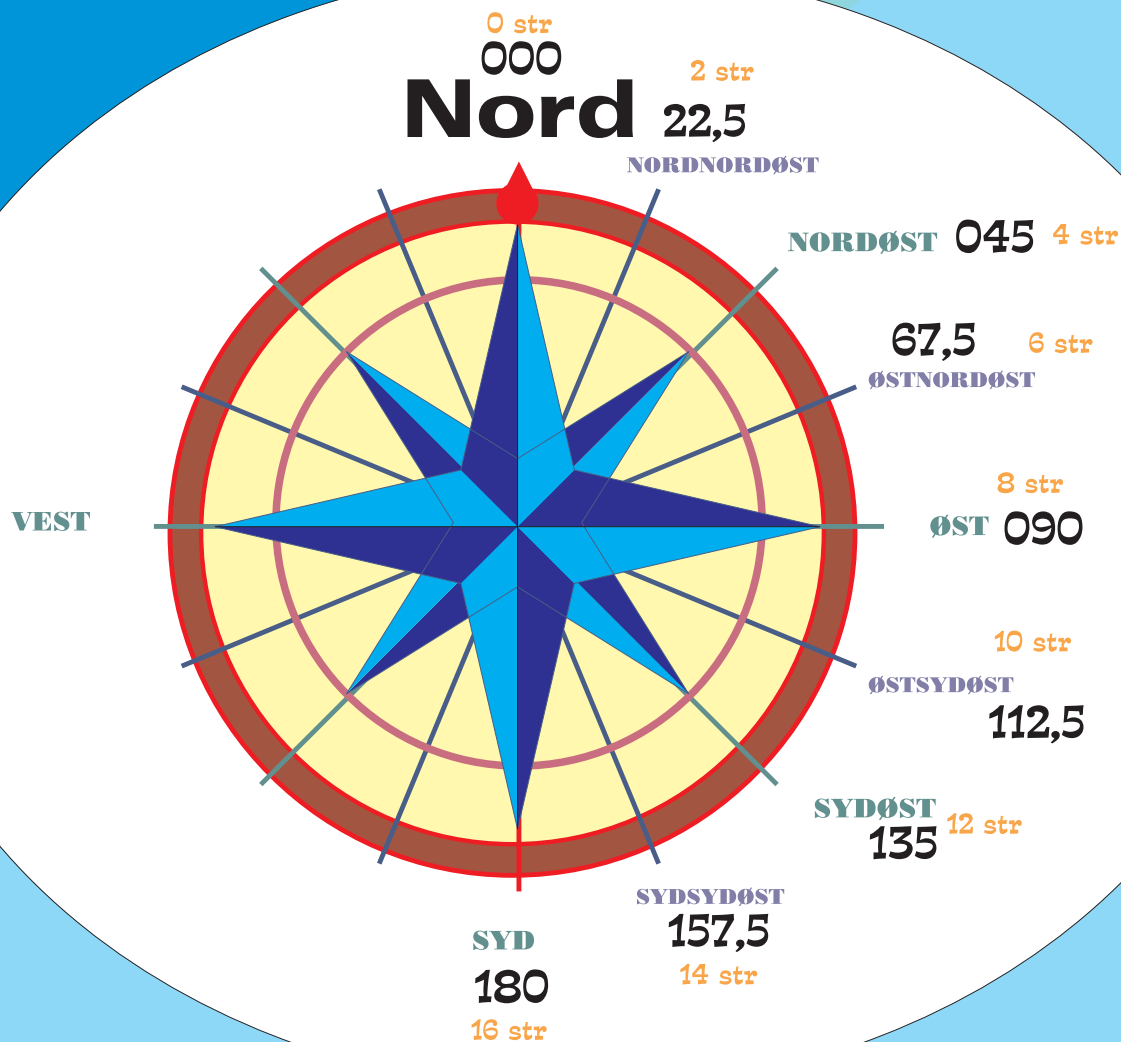
Navigation, del II



21.45

Afslutning, lidt kig på emnerne til næste gang.

Kompassets inddeling



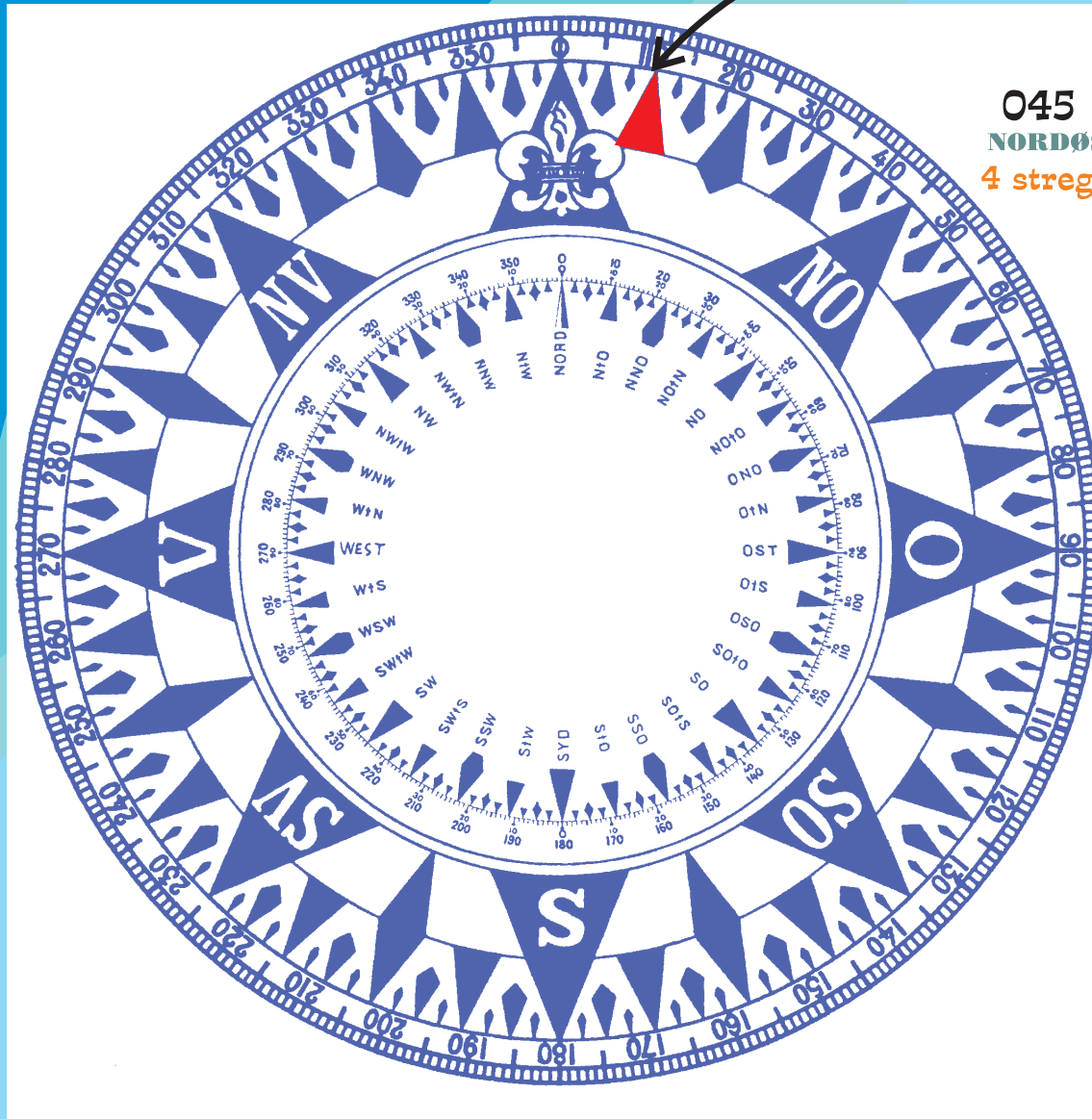
**Kompasset inddeles i
360 grader eller i
32 streger.
1 streg = 11,25 grader**



**Unisail
Duelighedskursus**

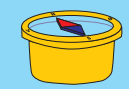
**UDK
030**

En kompasrose



045
NORDØST
4 streger

Findes på omslaget
af Duelighedsbogen



Kompasset inddeles i
360 grader eller i
32 streger.
1 streg = 11,25 grader



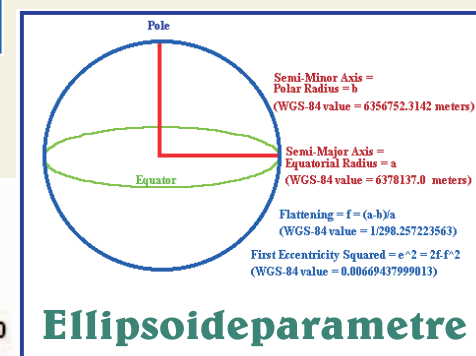
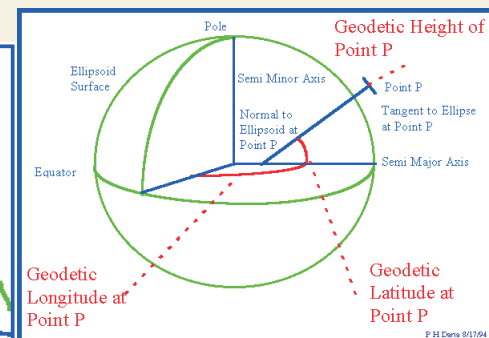
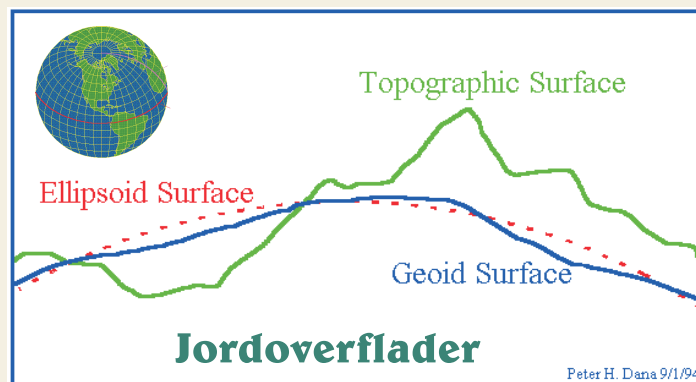
Unisail
Duelighedskursus

UDK
031

Kortdatum

KORTDATUM WGS-84

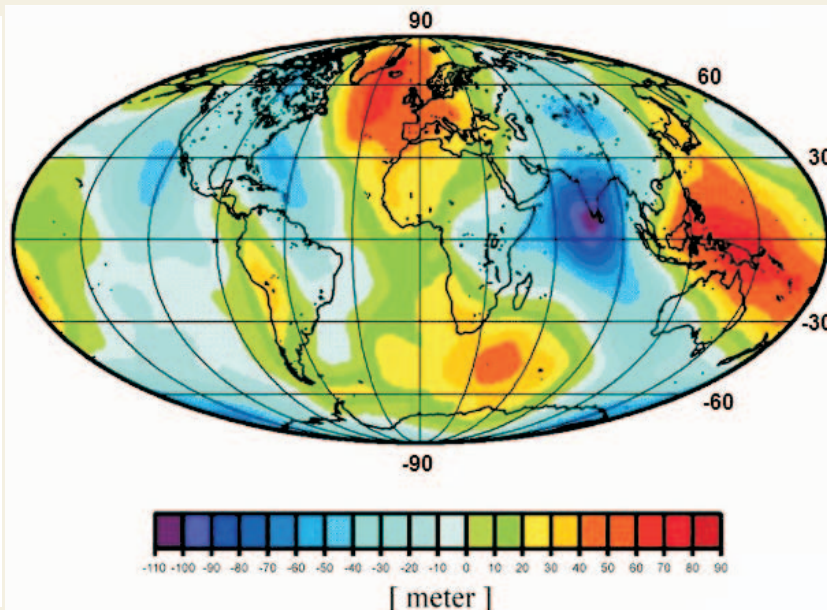
WGS-84 er det kortdatum, vi vælger i dag, og det er trykt på alle nye danske søkort. Hvis vi vælger et forkert datum på vores GPS, får vi en lille fejl. Fejlen er som regel fuldstændig uden betydning.



Selected Reference Ellipsoids

Ellipse	Semi-Major Axis (meters)	1/Flattening
Airy 1830	6377563.396	299.3249646
Bessel 1841	6377397.155	299.1528128
Clarke 1866	6378206.4	294.9786982
Clarke 1880	6378249.145	293.465
Everest 1830	6377276.345	300.8017
Fischer 1960 (Mercury)	6378166.0	298.3
Fischer 1968	6378150.0	298.3
G R S 1967	6378160.0	298.247167427
G R S 1975	6378140.0	298.257
G R S 1980	6378137.0	298.257222101
Hough 1956	6378270.0	297.0
International	6378388.0	297.0
Krassovsky 1940	6378245.0	298.3
South American 1969	6378160.0	298.25
WGS 60	6378165.0	298.3
WGS 66	6378145.0	298.25
WGS 72	6378135.0	298.26
WGS 84	6378137.0	298.257223563

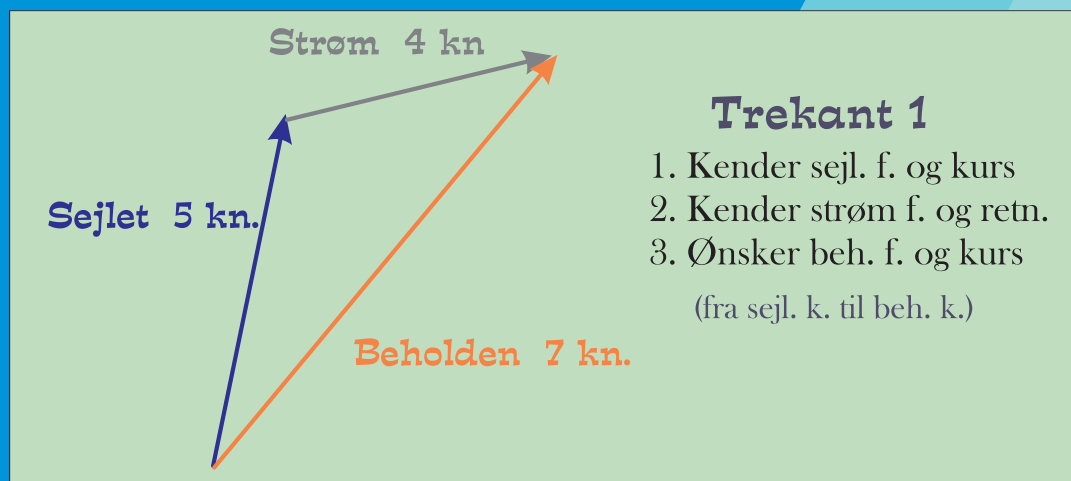
Peter H. Dana 9/1/94



**Unisail
Duelighedskursus**

**UDK
046**

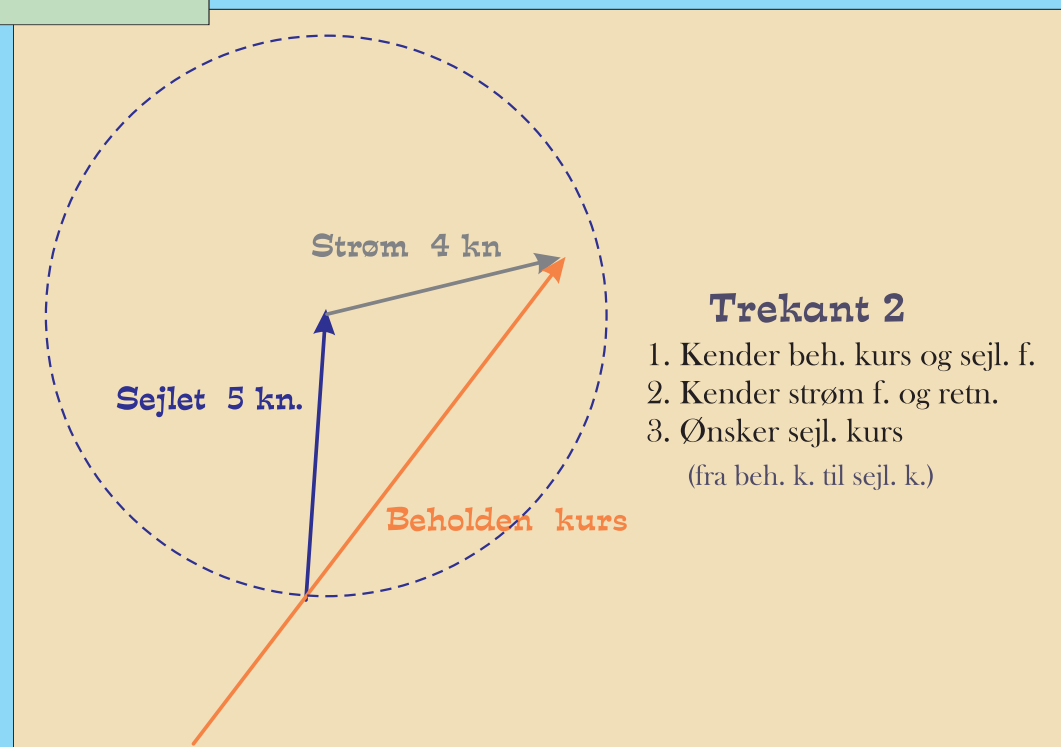
Strømtrekanter



Trekant 1

1. Kender sejl. f. og kurs
2. Kender strøm f. og retn.
3. Ønsker beh. f. og kurs

(fra sejl. k. til beh. k.)



Trekant 2

1. Kender beh. kurs og sejl. f.
2. Kender strøm f. og retn.
3. Ønsker sejl. kurs

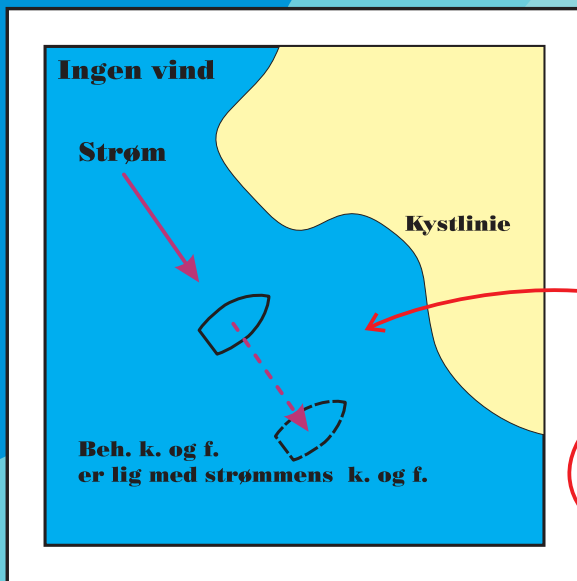
(fra beh. k. til sejl. k.)



Strøm & vind

Beholden kurs Den vej, vi kommer frem over grunden
Sejlet kurs Den vej, skibet sejler gennem vandet
Styret kurs Den vej, vi styrer skibet

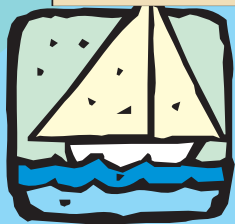
strømmen
vinden



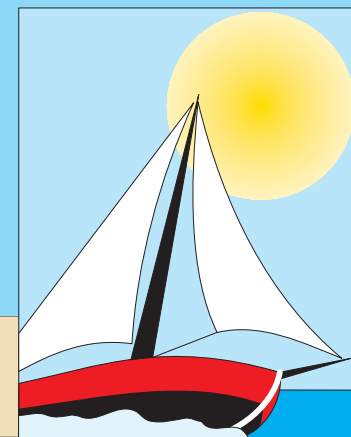
Hverken vinden eller strømmen drejer skibet. Virkningen fremkommer ved, at vind og strøm giver skibet en ekstra fart i en bestemt retning. Afdrift og sætning er de vinkler, vi skal dreje skibet for at ophæve vind og strøm.

Fart gennem vandet = 0.
Loggen vil vise 0.
Der er ikke noget, der trækker skibet frem gennem vandet.

Dette viser, at strømmen giver forskellen mellem sejlet k. og f. og beholden k. og f.



Vinden giver skibet en kurs og fart gennem vandet.



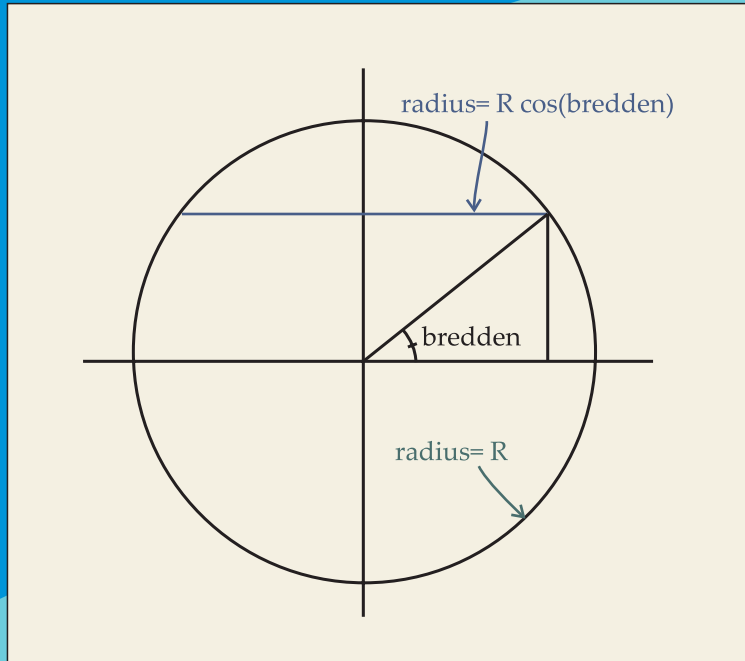
Skibskending



Unisail
Duelighedskursus

UDK
053

Mercatorkortet



Et voksende kort

Kortets
breddeminut
Sømil
udmåles her

Kortets længdeminut



Kurskorrektion

Styret kurs

Den kurs, skibet stævner

Sejlet kurs

Retningen igennem vandet

Beholden kurs

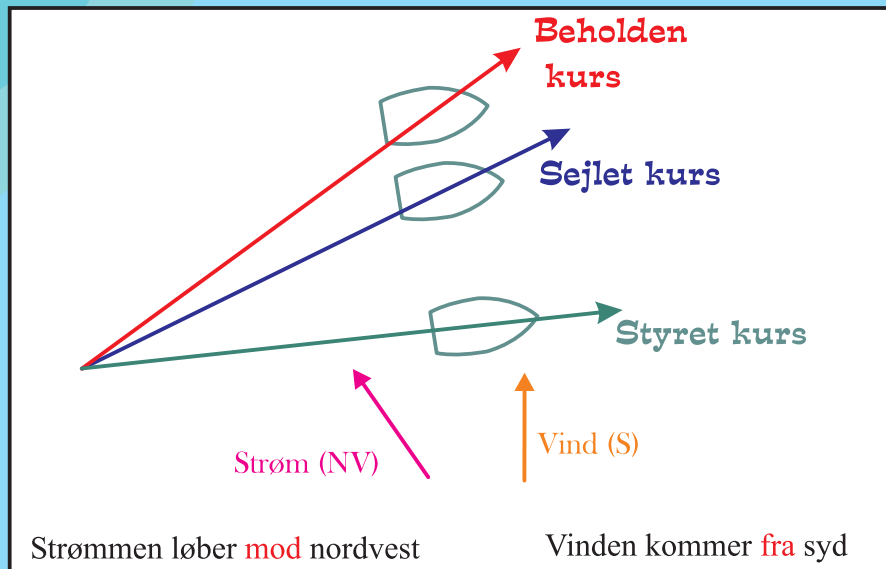
Vores kurs i søkortet

Forskellen er

vinden

Forskellen er

strømmen



Kurskorrektion

Beholden kurs

Vores kurs i søkortet

Sejlet kurs

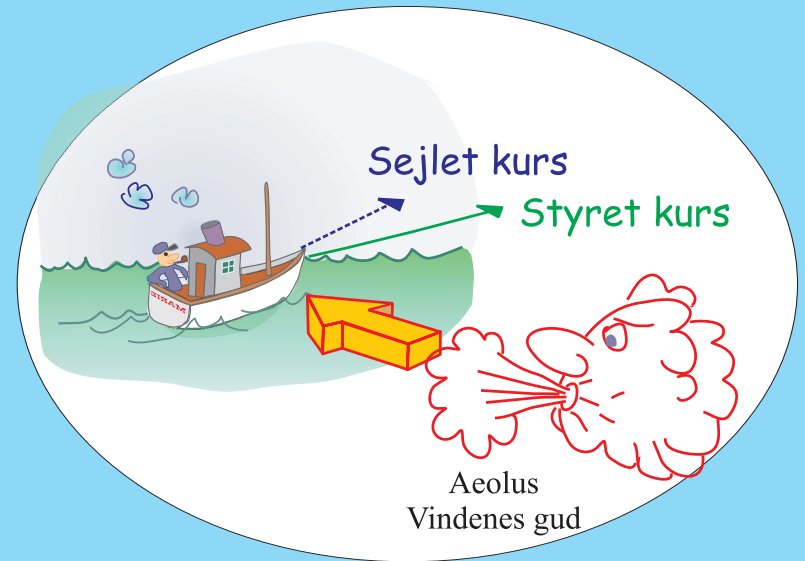
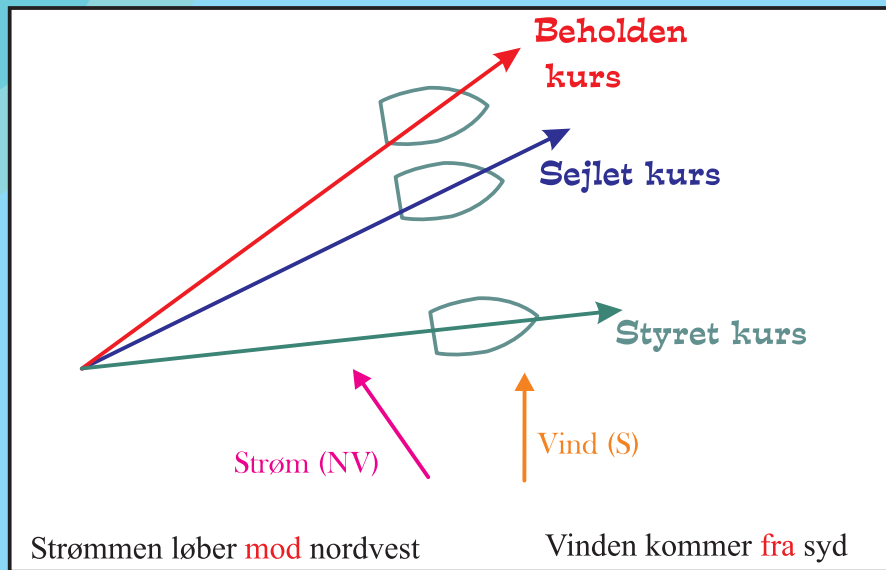
Retningen igennem vandet

Styret kurs

Den kurs, skibet stævner

Forskellen er
strømmen

Forskellen er
vinden



Kurskorrektion

Beholden kurs

Vores kurs i søkortet

Sejlet kurs

Retningen igennem vandet

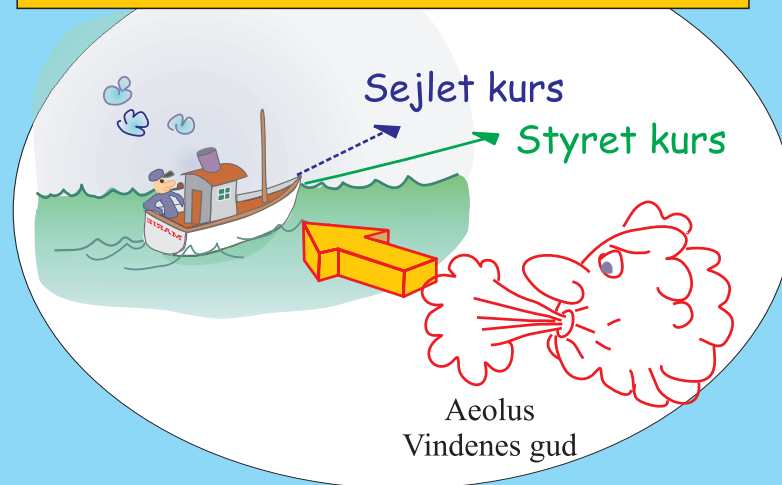
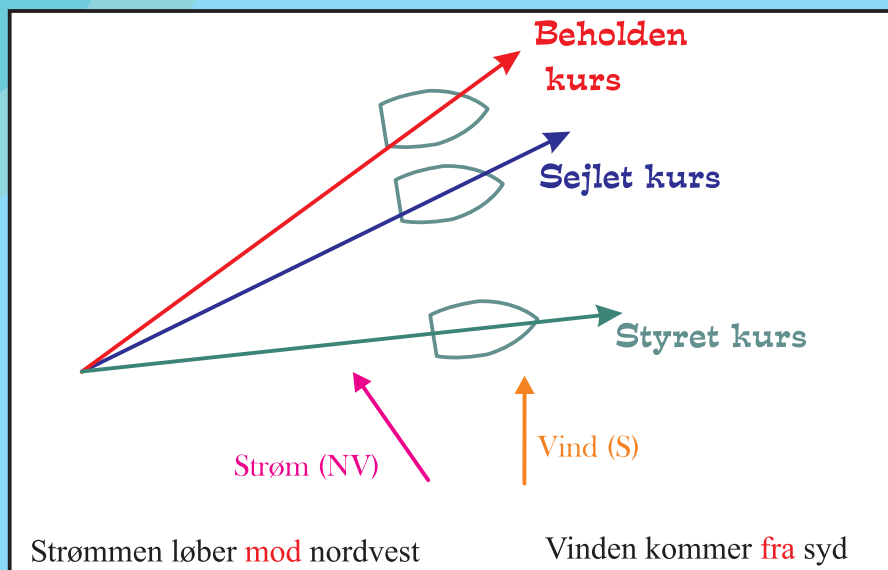
Styret kurs

Den kurs, skibet stævner

Forskellen er
strømmen

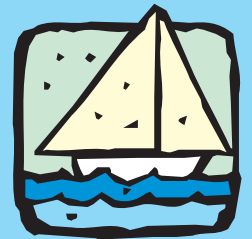
Forskellen er
vinden

Vi skal sejle **OP MOD** strømmen
og **OP MOD** vinden

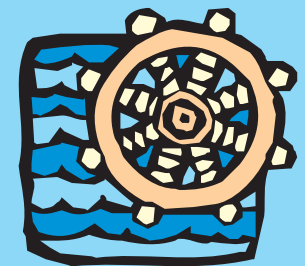
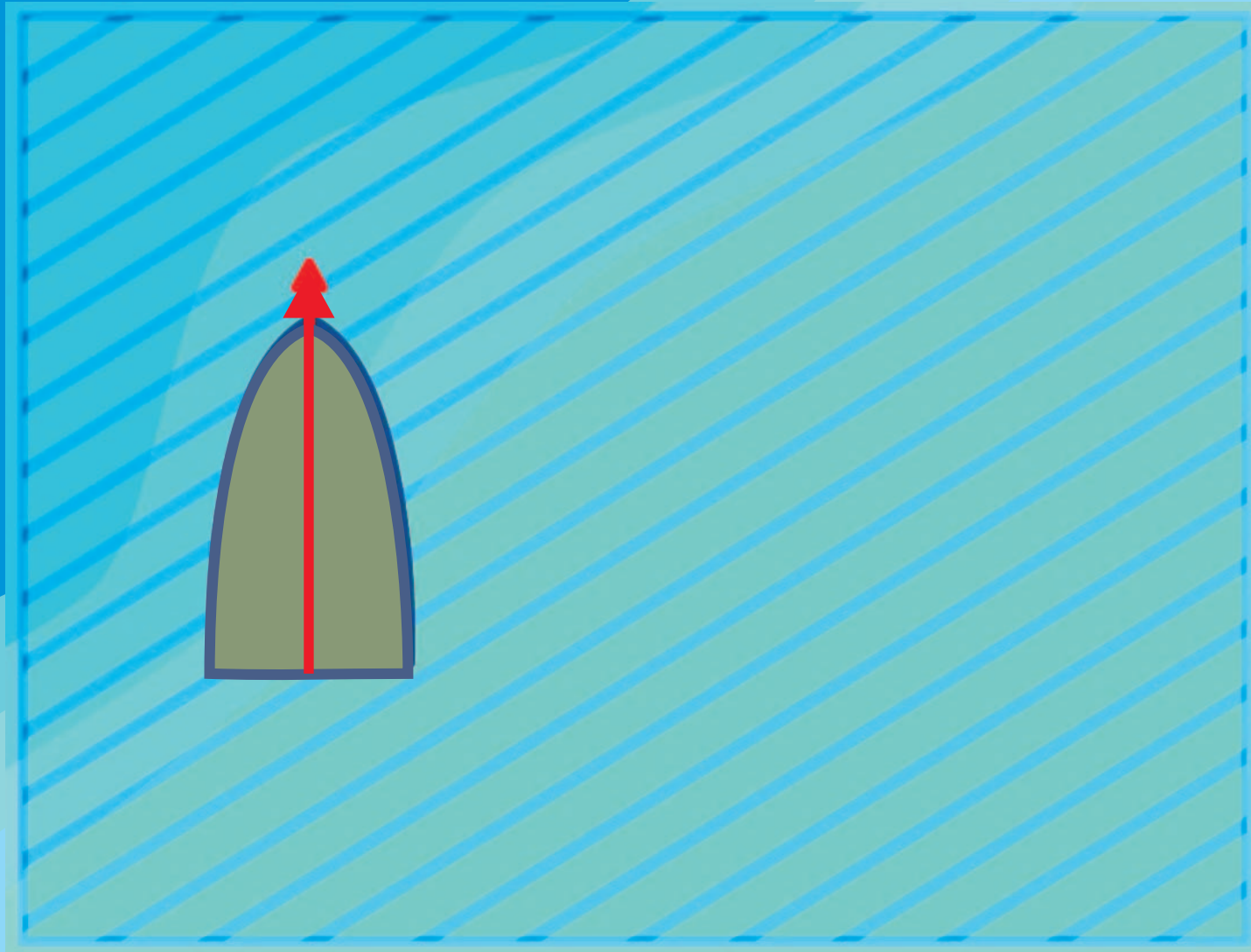


Styret kurs (st.k.)

Juletræ



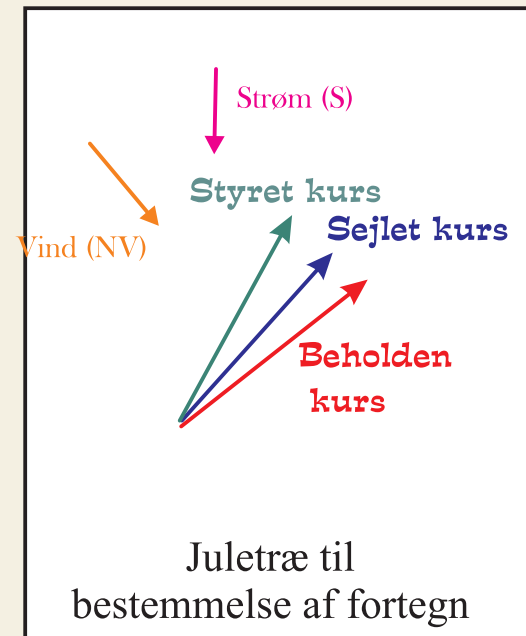
Vind & strøm



Opstilling

beh. k.	045	
sætning	004	(strøm)
sejl. k.	041	
afdrift	003	(vind)
st. k.	038	

beh. k.	045
strøm	-4
sejl. k.	041
vind	-3
st. k.	038



Juletræ til
bestemmelse af fortegn

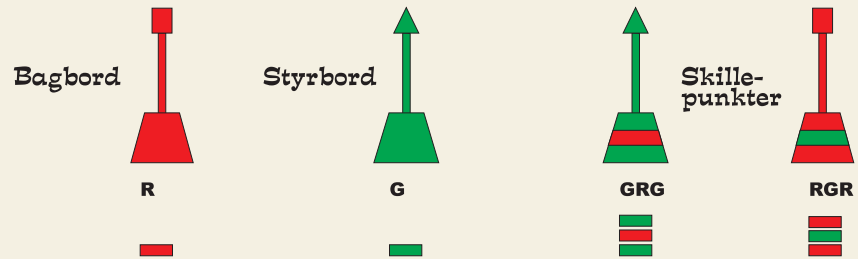
(der er 4 mulige løsninger
-kun EN er rigtig!!)

Juletræ

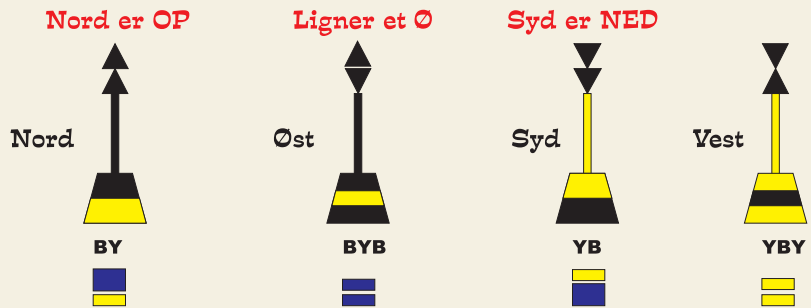


IALA system A

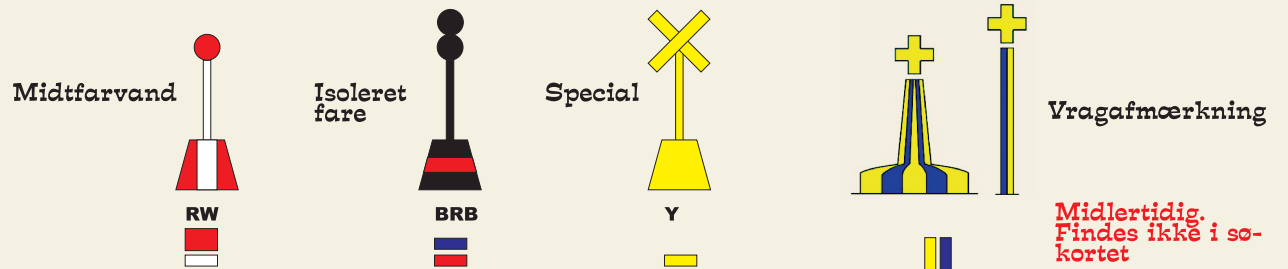
Sideafmærkning (lateralafmærkning)



Kompassafmærkning (kardinalafmærkning)



Spidserne peger mod den sorte farve.



Anvendes til ruteafmærkning og anduvning.

Midlertidig. Findes ikke i søkortet



Tilfælde 1

Vi ønsker at komme fra A til P.
(Affarende til Påkommende)



Tegn den beholdne kursline
i søkortet.
Kursen skal derefter rettes til
styret kurs, for at finde ud af hvorledes
vi skal styre.

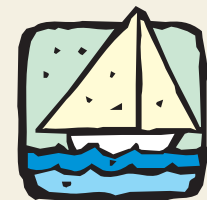


Tilfælde 2

Vi befinder os et sted, og vil finde
ud af, hvor vi ender henne....



Vi befinder os et sted
og styrer en bestemt
kurs. Kursen skal derefter
rettes til beholden kurs for
at kunne tegne en linie
i søkortet og se hvor, vi kommer
hen.

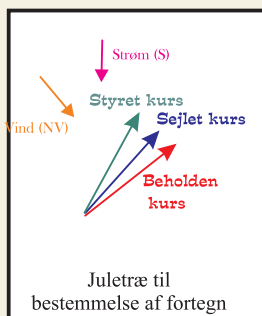


Juletræ

Tilfælde 1

Vi ønsker at komme fra A til P.
(Affarende til Påkommende)

Tegn den beholdne kursline
i søkortet.
Kursen skal derefter rettes til
styret kurs, for at finde ud af hvorledes
vi skal styre.

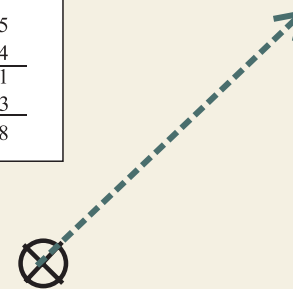


beh. k.	045
strøm	-4
sejl. k.	041
vind	-3
st. k.	038

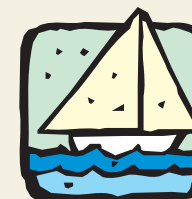
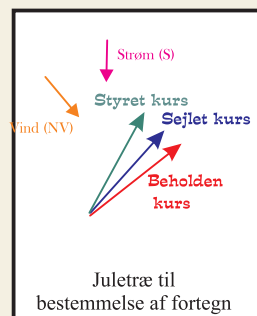
Tilfælde 2

Vi befinder os et sted, og vil finde
ud af, hvor vi ender henne....

beh. k.	045
strøm	-4
sejl. k.	041
vind	-3
st. k.	038

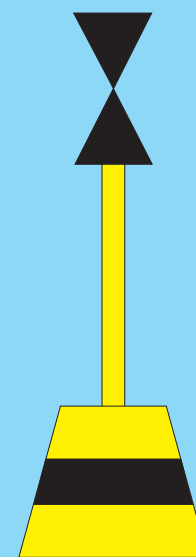
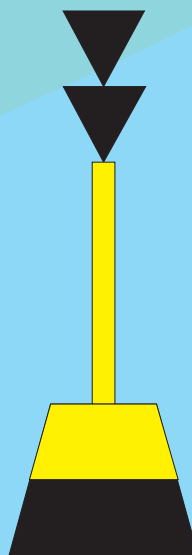


Vi befinder os et sted
og styrer en bestemt
kurs. Kursen skal derefter
rettes til beholden kurs for
at kunne tegne en linie
i søkortet og se hvor, vi kommer
hen.



Kompasbøjer (kardinalafmærkning)

IALA
system A



„Den gule blyant“



Unisail
Duelighedskursus

UDK
064

Kompasbøjer (kardinalafmærkning)

IALA
system



Unisail
Duelighedskursus

UDK
065