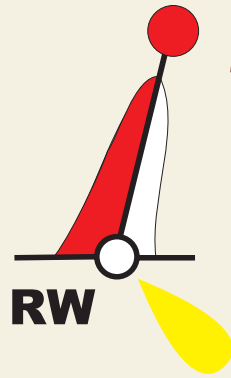




Duelighedskursus Unisail





MM6 Dagens læringsmål

Lanterner for R27 & R28: IUK,
begr. man. evne, hømmet af
dybgang.

Regel 18 indledende

Misvisning og deviation



Klokken

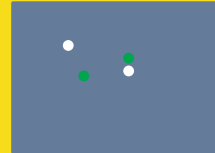
Hvad laver vi

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.

Nødsignaler



Kanonskud



Uafbrudt brug af skibsfløjten



Rød faldskærmsraket



Rødt signalblus



MAYDAY
over radioen



Signalflag N over C.



Røde stjerner



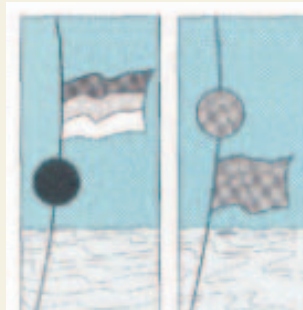
S O S
med lys eller lyd



Orange røg



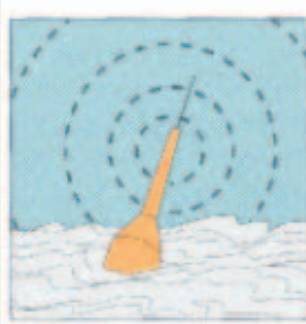
Langsom hævning og sænkning af udstrakte arme



Firkantet flag over eller under kugle.



Flammer om bord



EPIRB
Emergency Position Indicating Beacon



Nødsignal over radiosystemer



Nødsignaler

MAYDAY

over radioen

Nødsignal over
radiosystemer
VHF/DSC
"Rød knap"

S O S

med lys eller lyd

Røde stjerner



Flammer om bord

Uafbrudt brug af skibsfløjten

Langsom hævning og sænkning af udstrakte arme

Kanonskud

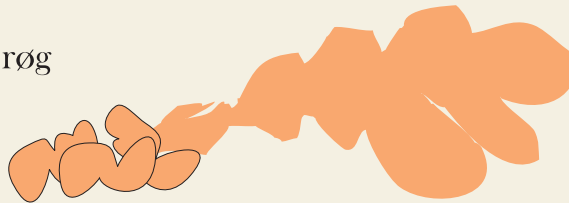
Rød faldskærmsraket



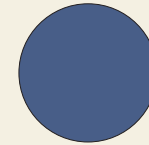
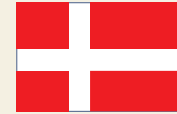
Rødt signalblus



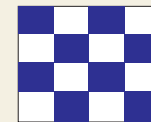
Orange røg



EPIRB
Emergency
Position Indicating
Radio Beacon



Firkantet flag over eller
under kugle.



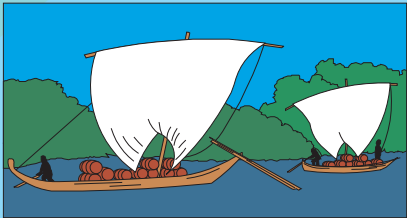
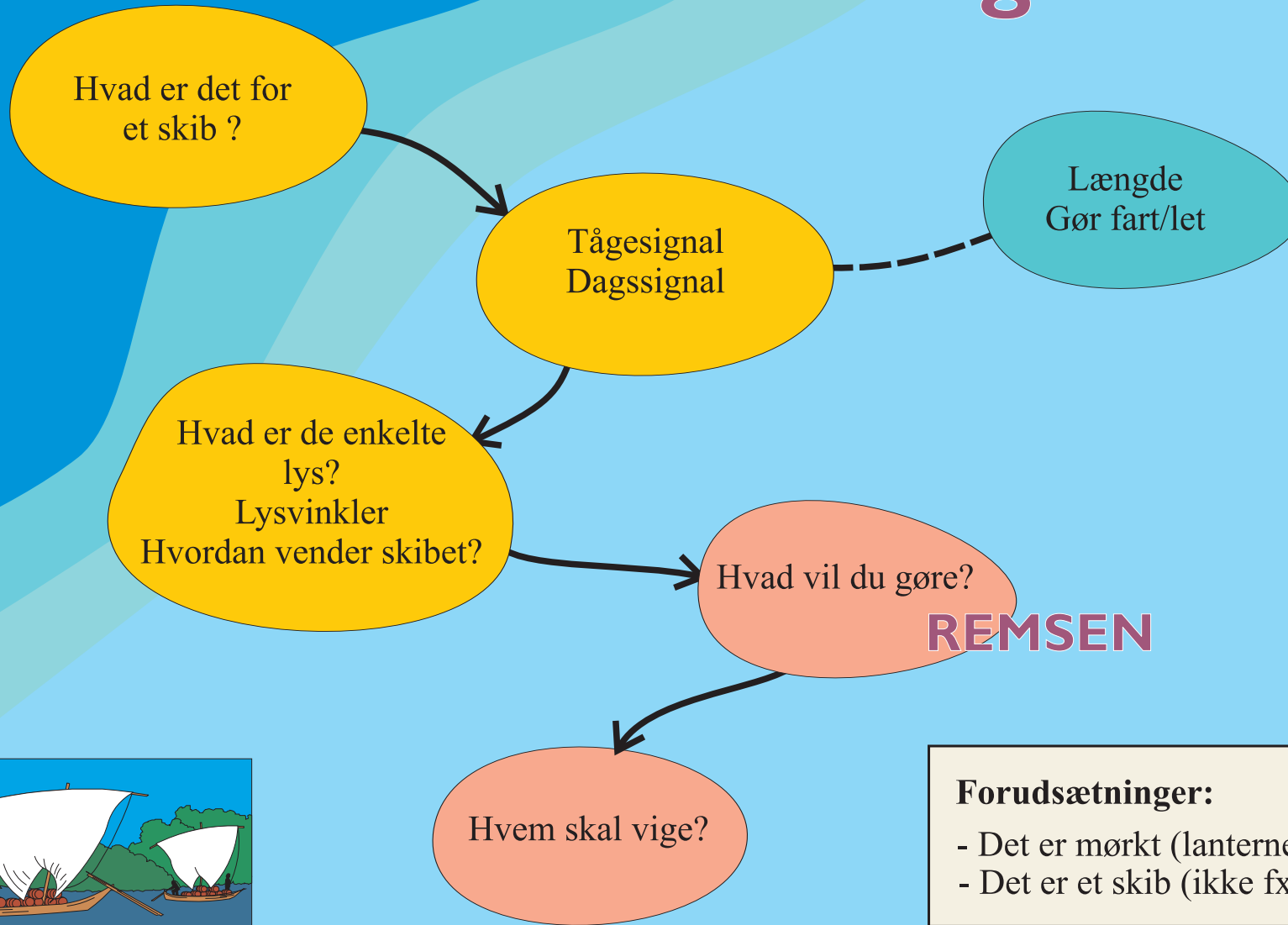
Signalflag N over C.



Unisail
Duelighedskursus

UDK
008

Skibskending

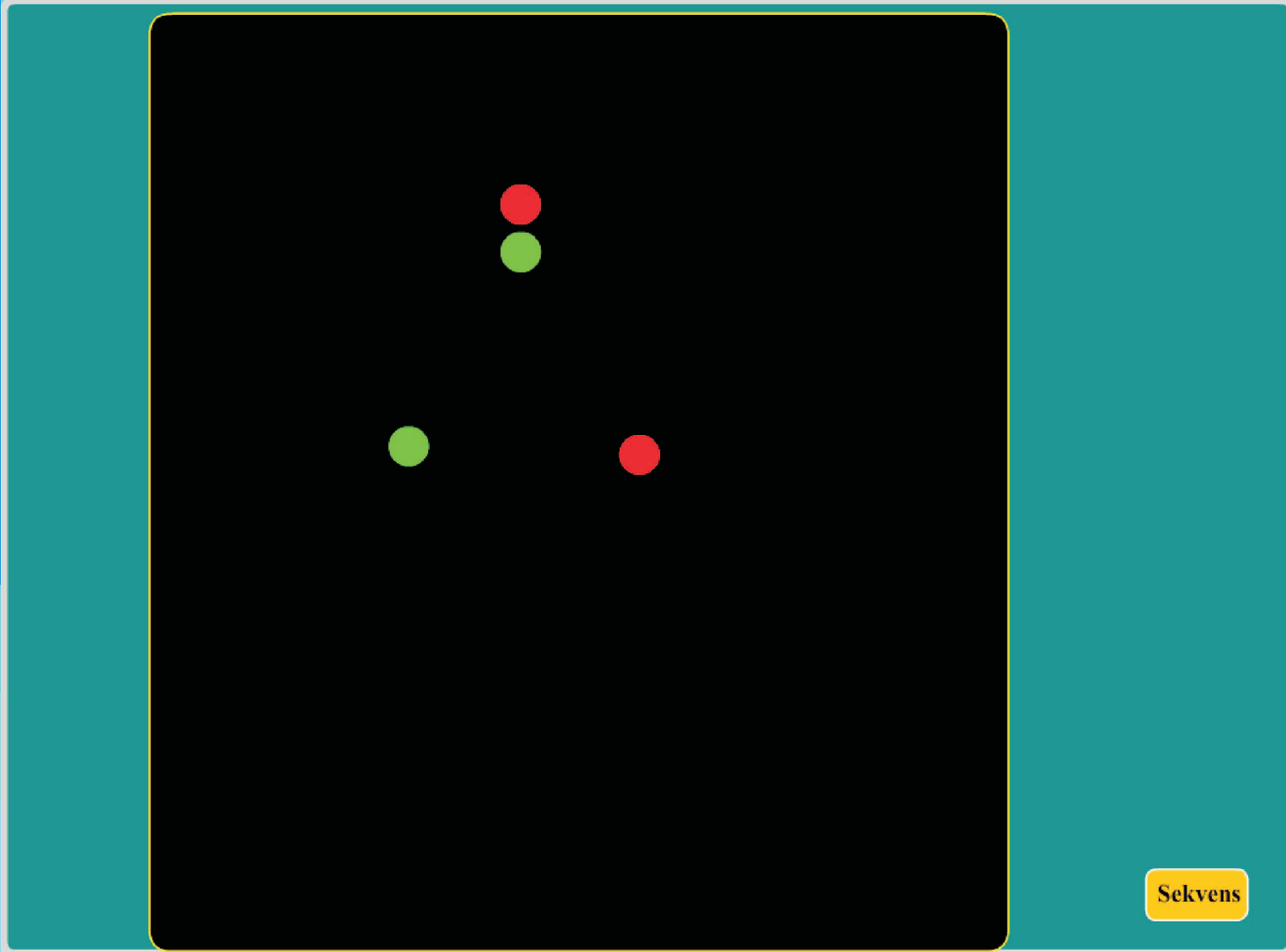


Forudsætninger:

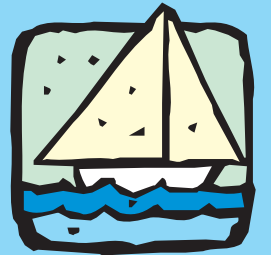
- Det er mørkt (lanternekending)
- Det er et skib (ikke fx et fyr eller en bøje)



Skibskending



Sekvens



Dagssignaler 1



A



B



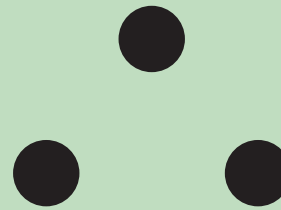
C



D



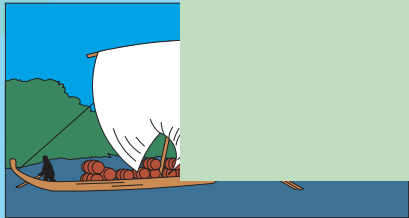
E



F



G



Dagssignaler 2



A



B



C



D



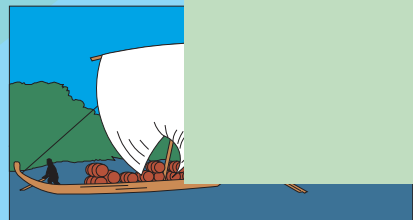
E



F

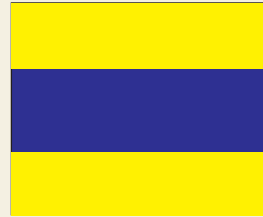


G



Regel D skibe

Skibe, der har morsetegn D som tågesignal, kaldes undertiden "**Regel D-skibe**".



DELTA — ..

Hold klar af mig, jeg har
vanskeligt ved at manøvrere.

Dette er:

**Sejlbåde
Fiskerbåde
Slæbebåde
Mineryddere
Ikke under kommando**

**Begrænset manøvreevne
Hæmmet af dybgang
Dykkerbåde
Uddybningsfartøjer**

Men ikke: Maskindrevet, lodsbåde



Hvad ser vi af sidelysene?

FBI


Fiskere, begrænset manøvreevne og ikke under kommando (IUK) viser sidelys og agterlys, når de gør fart gennem vandet. Alle andre gør det, når de er let.




Tågesignaler

Almindelige


T



M



D




Maskindrevet


Regel D

Interval 2 minutter


Varighed



4 - 6 sekunder






1 sekund




5 sekunder

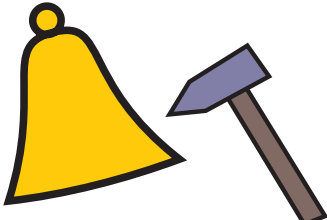
Specielle



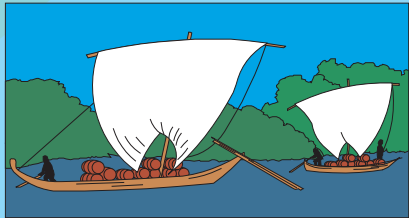
Interval 1 minut



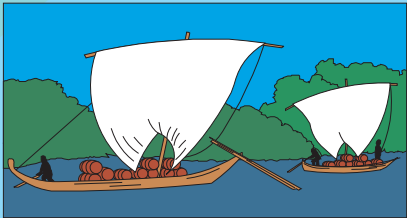
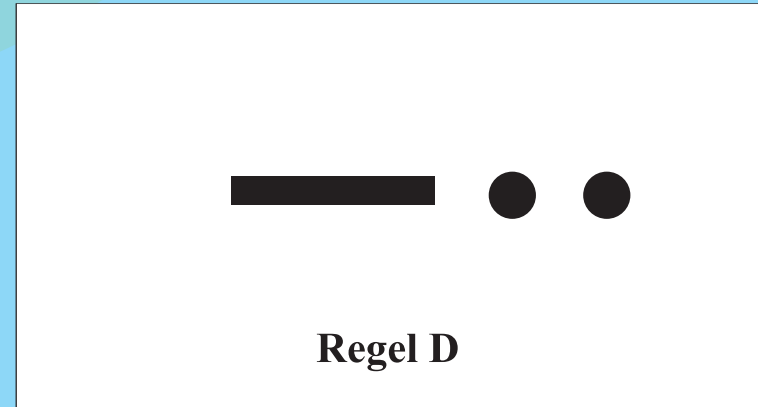
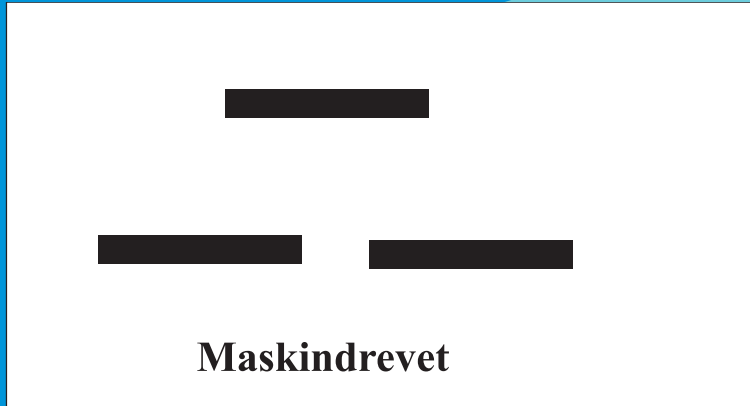
Ringning



Klokkeslag



Mest almindelige tågesignaler



Lodsfartøjer

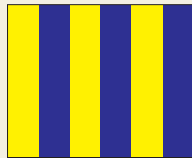
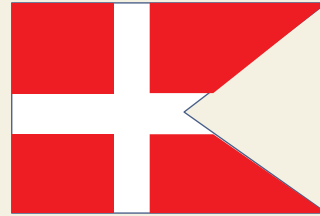
Lodsflag



Tågesignal: ● ● ● ●

Nationale regler (Bek.g. nr. 562 af 4. juli 2002), side 89 (117)

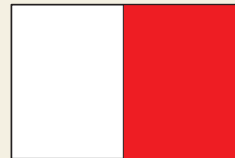
Nationalflag



Signalflag G

"Jeg ønsker lods"

(golf)



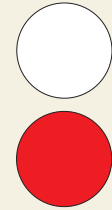
Signalflag H

"Jeg har lods ombord"

Morse: ● ● ● ●

(hotel)

Lodsbåde
Hvid over rød



Lodsbåde
Hvid over rød



Hvid kasketpuld - rød næse
Hvid i toppen - rød næse



Unisail
Duelighedskursus

UDK
081

Lanternekending

Kendingssignaler

 Fiskeskib

 Trawler

 Lodsskib

 Sejlskib

 Hæmmet af dybgang

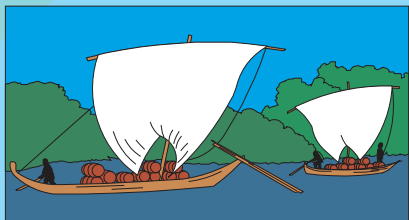
 Ikke under kommando

 Slæbebåd

 Slæbebåd

 Begrænset manøvreevne

 Ankerligger



Specielle

 Minerydder

 Kædefærge

 Uddybningsfartøj

 Dykkerbåd



Godt sømandsskab

Når skibe nærmer sig hinanden, og der opstår tvivl om der er fare for kollision, skal man:

Skærpe udkigget

Aflæse kursen (og farten, hvis muligt)

Kontrollere om egne lanterner brænder klart

Kontrollere radioen

Pejle modparten gentagne gange over kompasset

Hvis pejlingen ikke ændrer sig kendeligt, må det antages, at der er fare for kollision.

Søvejsreglerne
R2,R5,R6,R7,R8,R16,R17

Hvis der er fare for kollision:

Find ud af hvem, der skal vige for den anden ifølge reglerne.

Den, der **ikke skal** vige: Holde kurs og fart.

Den, der **skal** vige:

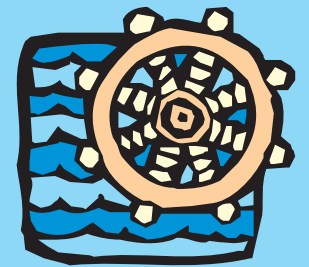
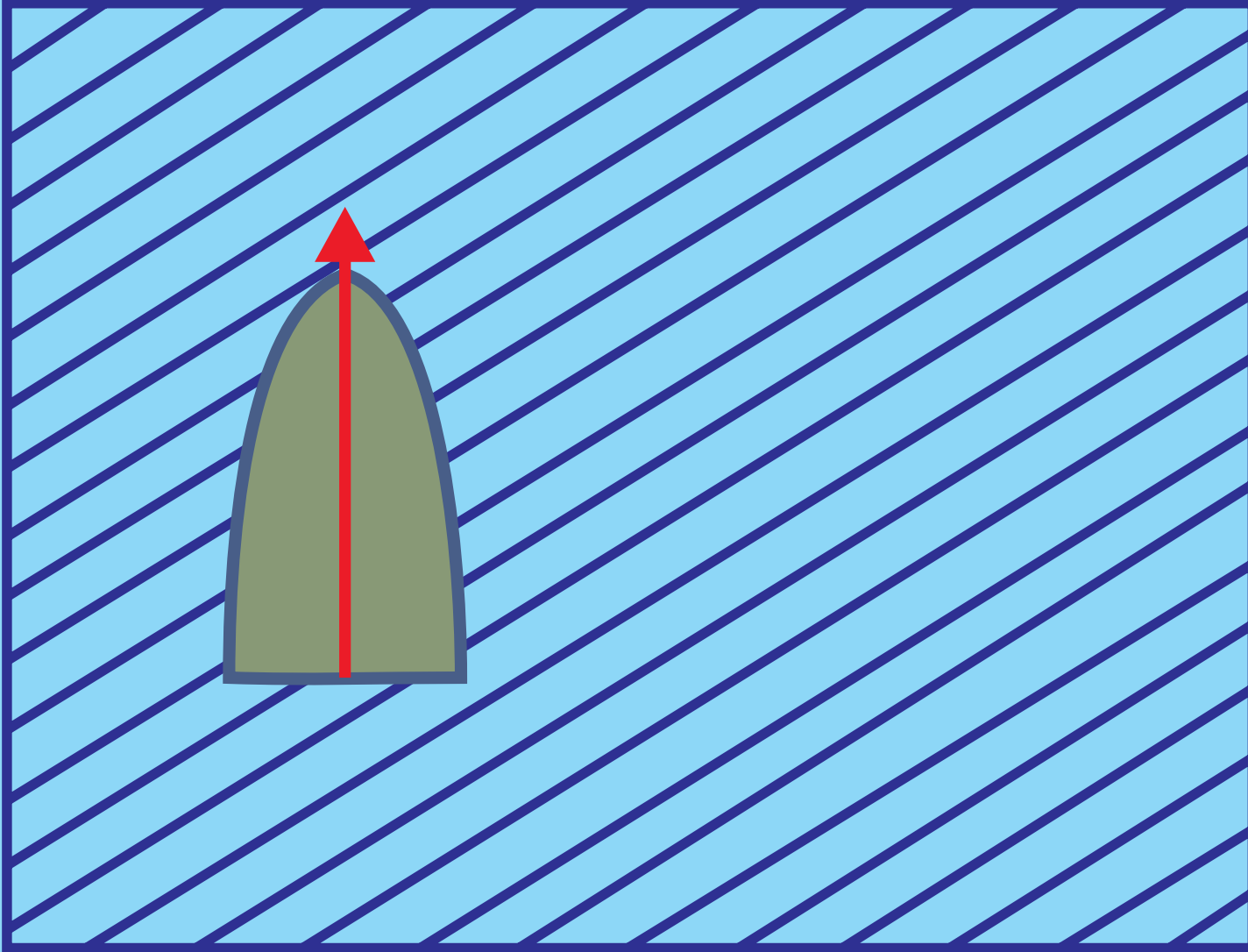
Udføre manøvrer tydeligt og i god tid og i øvrigt i overensstemmelse med godt sømandskab. Være klar til at afgive signal med fløjten.

Hvis der ikke er fare for kollision:

Begge fortsætter sejladsen



Vind & strøm



Kurskorrektion 1

Styret kurs

Den kurs, skibet stævner

Sejlet kurs

Retningen igennem vandet

Beholden kurs

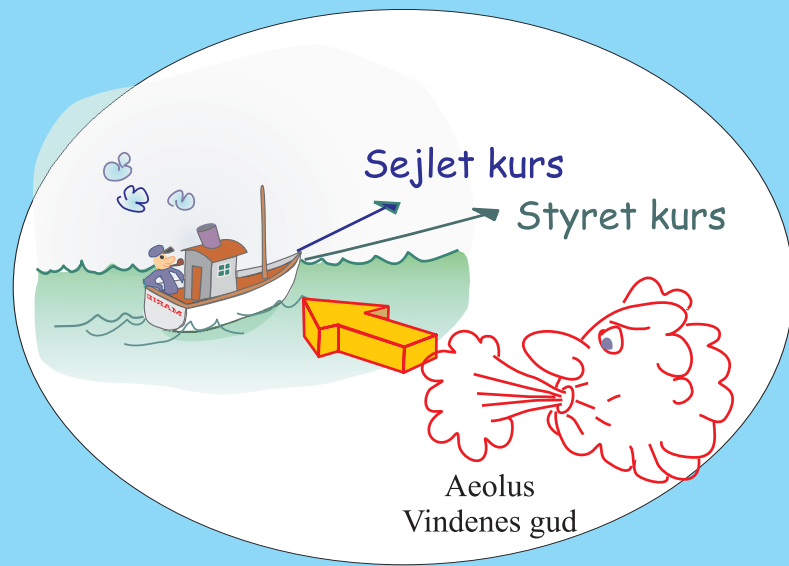
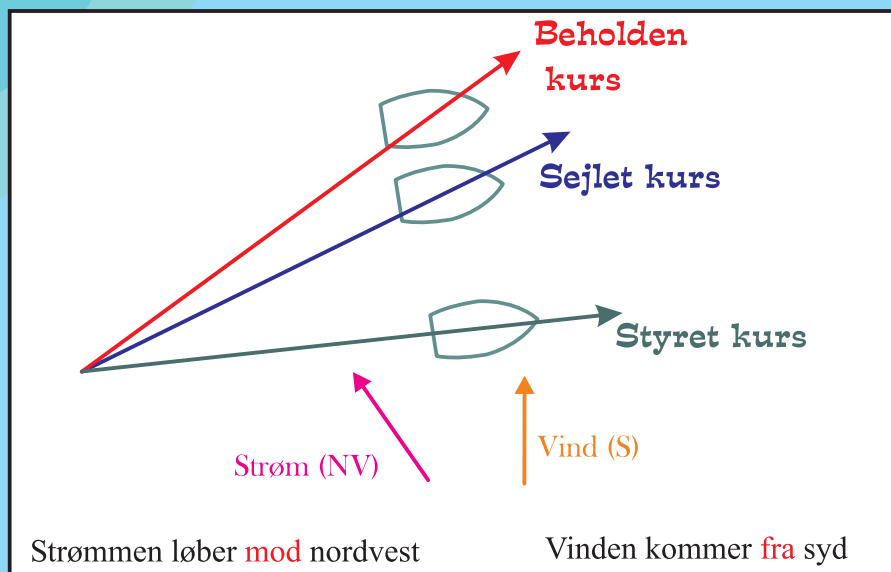
Vores kurs i søkortet

Forskellen er

vinden

Forskellen er

strømmen



Kurskorrektion 2

Beholden kurs

Vores kurs i søkortet

Sejlet kurs

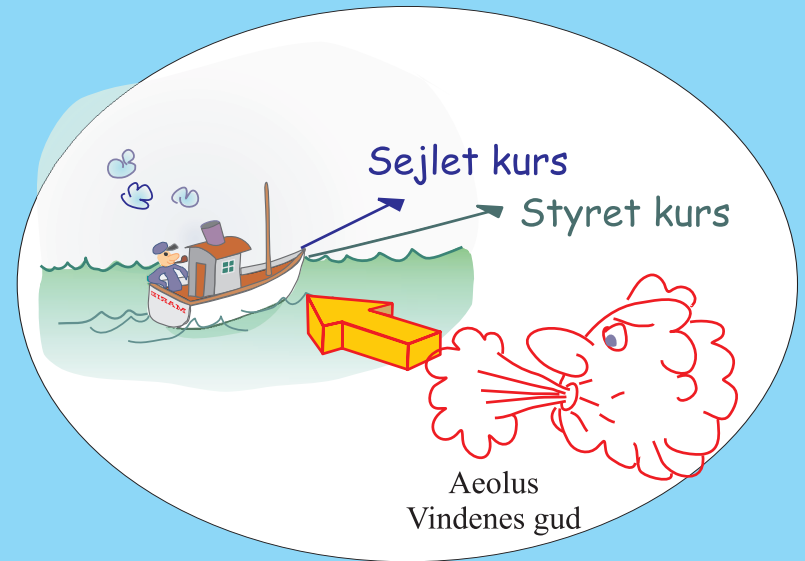
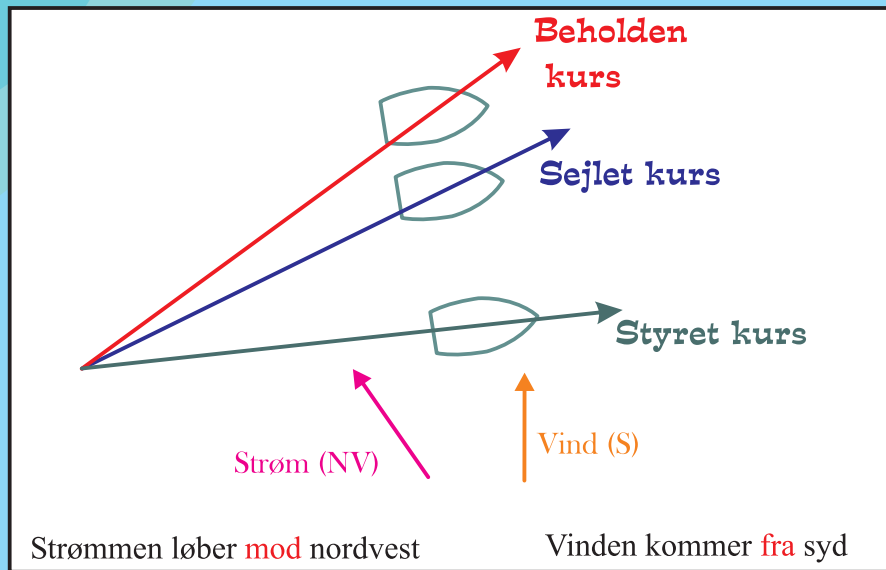
Retningen igennem vandet

Styret kurs

Den kurs, skibet stævner

Forskellen er
strømmen

Forskellen er
vinden



Kurskorrektion 2

Beholden kurs

Vores kurs i søkortet

Sejlet kurs

Retningen igennem vandet

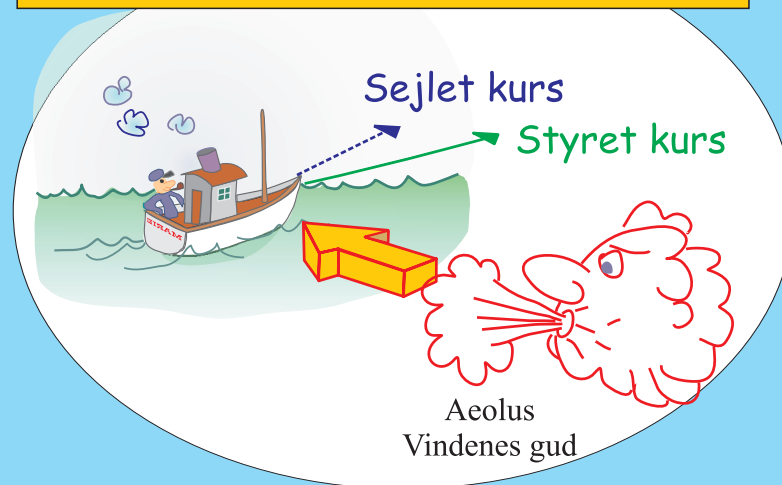
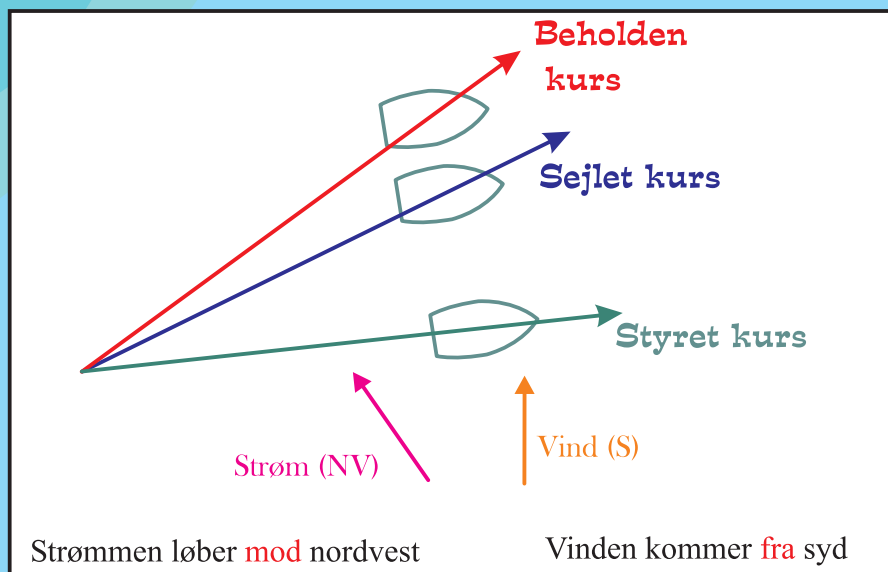
Styret kurs

Den kurs, skibet stævner

Forskellen er **strømmen**

Forskellen er **vinden**

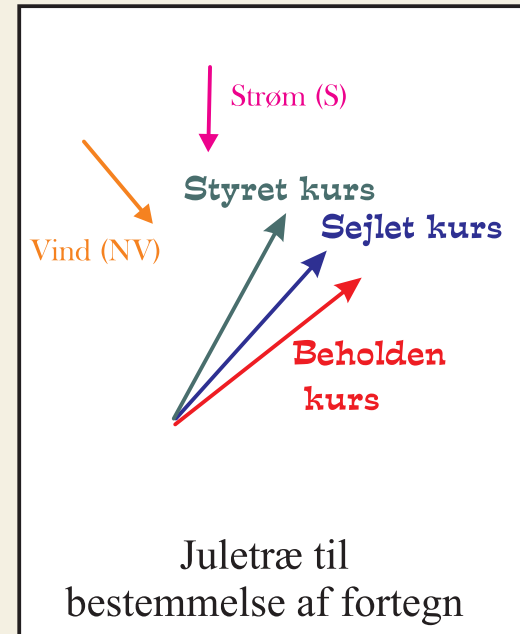
Vi skal sejle **OP MOD** strømmen og **OP MOD** vinden



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



Kurskorrektion 4

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.

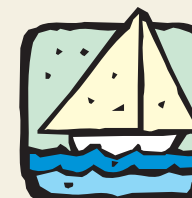


Tilfælde 2

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



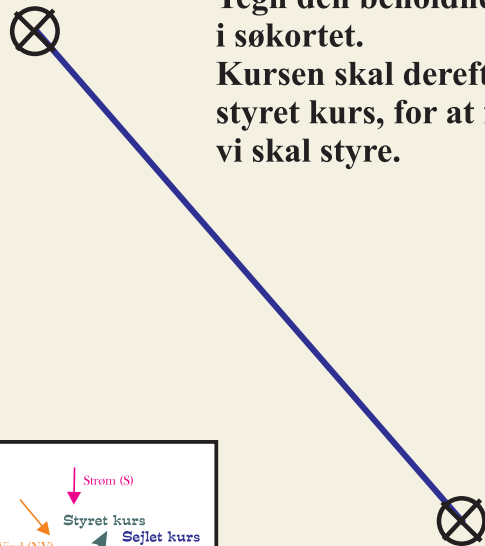
Vi befinder os et sted
og styrer en bestemt
kurs. Kursen skal derefter
rettes til beholden kurs for
at kunne tegne en linie
i søkortet og se hvor, vi kommer
hen.



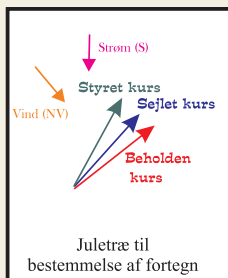
Juletræ

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.

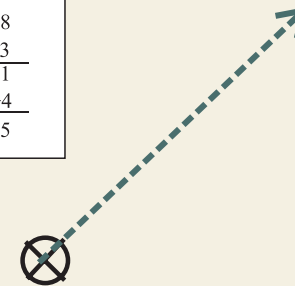


beh. k.	045
strøm	-4
sejl. k.	041
vind	-3
st. k.	038

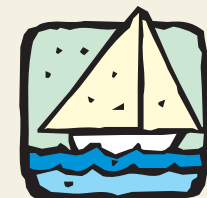
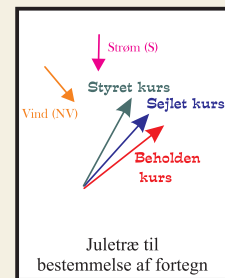
Tilfælde 2

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

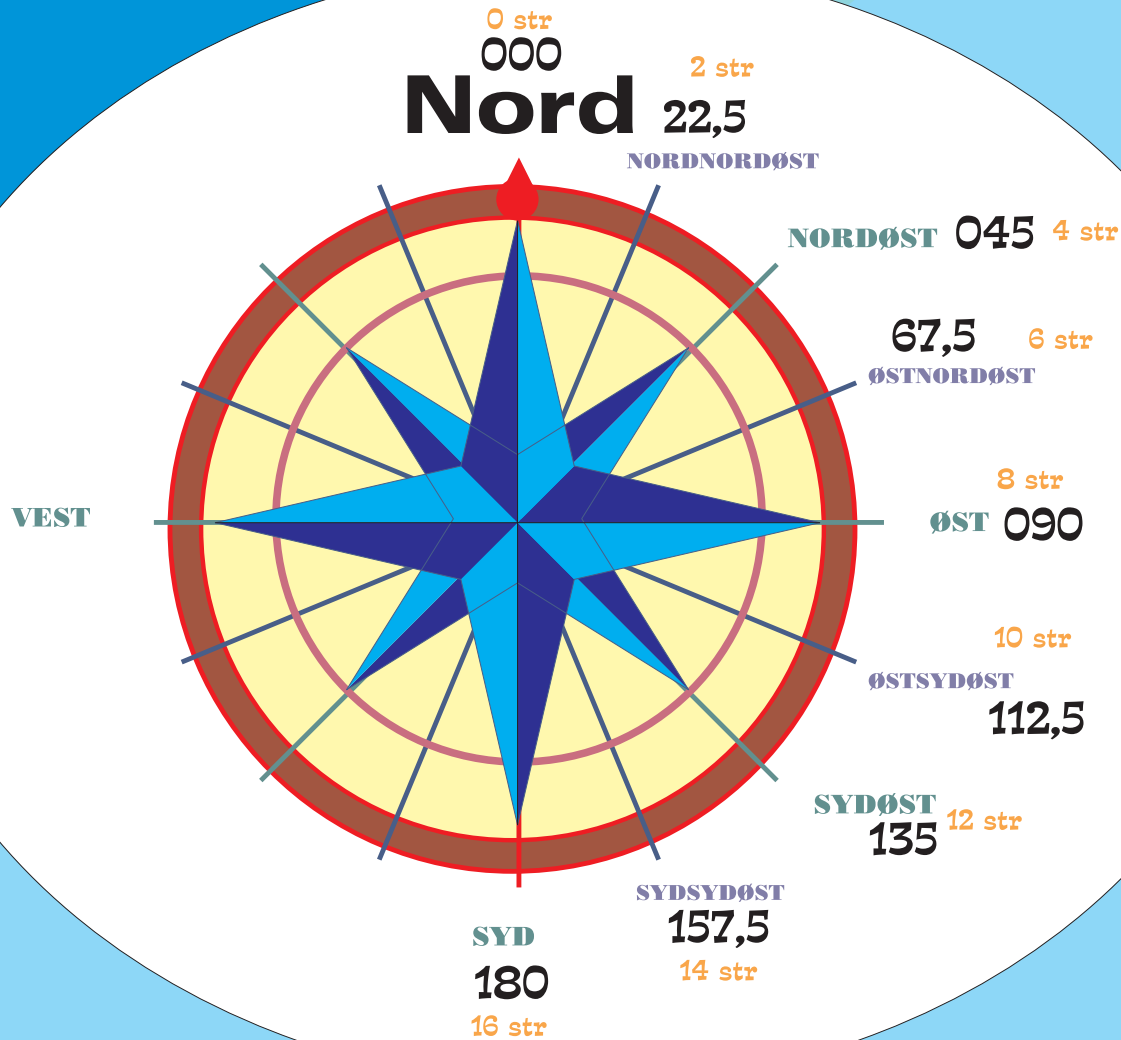
st. k.	038
vind	+3
sejl. k.	041
strøm	+4
beh. k.	045



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.



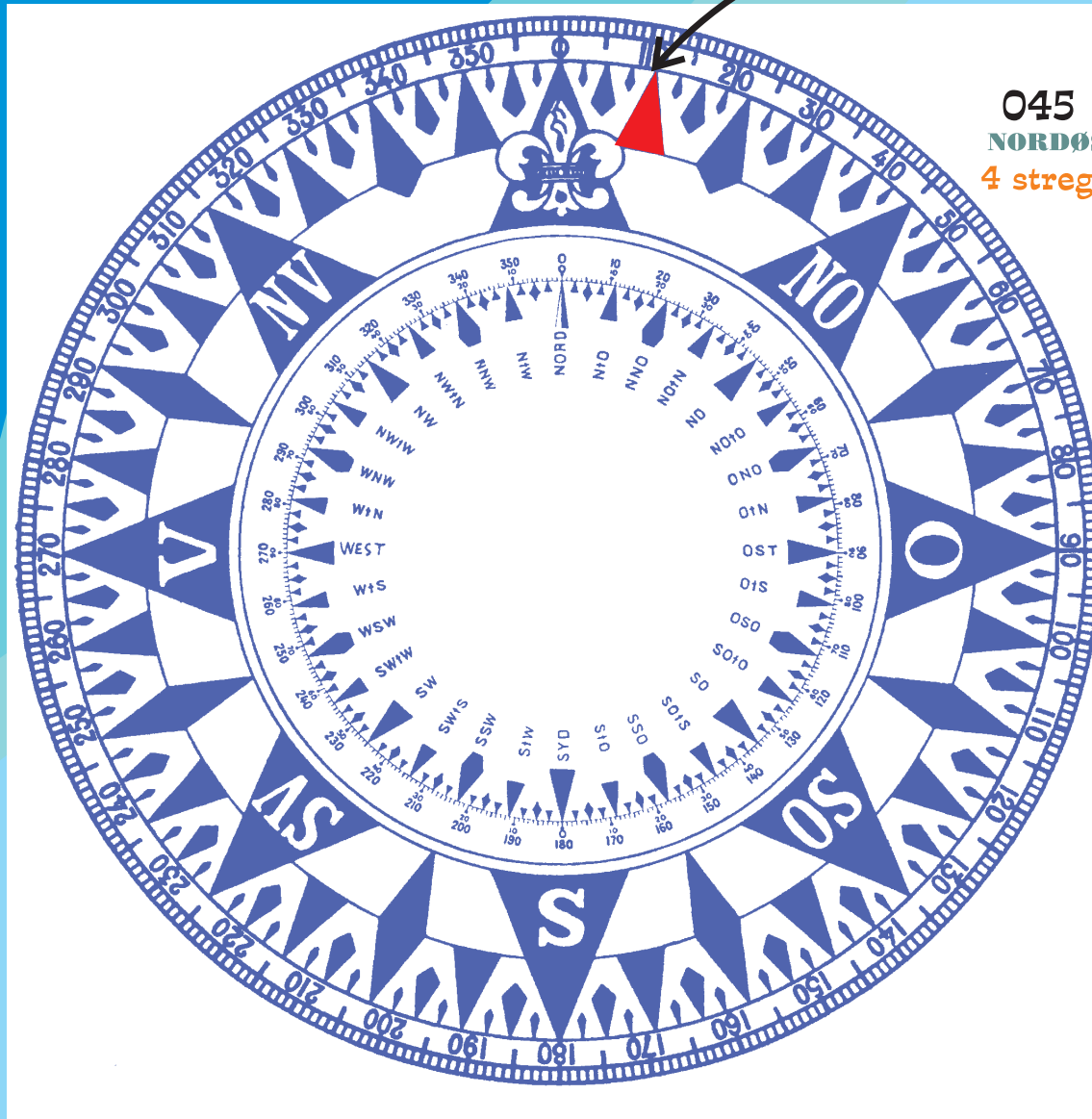
Kompassets inddeling



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



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

Bestiknavigation

Gættet sted, usikkerheder

Gisset sted

LOG + LOGBOG

Føre regnskab med hvor langt, vi har sejlet og i hvilken retning.

Kurs, fart, distance

Affarende sted

Usikker stedbestemmelse

Påkommende sted

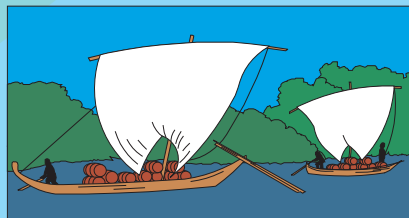
Gisset sted

Observeret sted

Observation

Sikker stedbestemmelse

Pejling
Mærke
Afstand
Sømærke
GPS-fix
Astronomisk
stedlinie

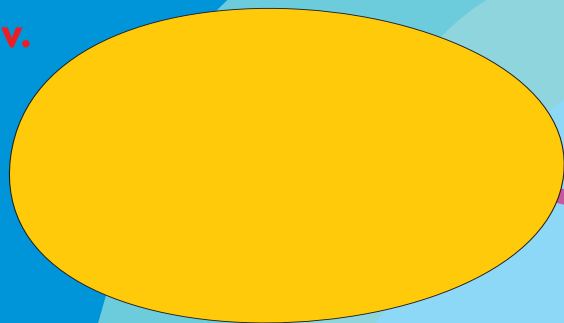


Kursrettelse oversigt

Ved kursrettelser korrigerer vi for vind og strøm

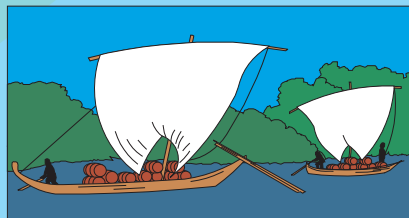
Korrigerer for vind & strøm

Beh. k. rv.



St. k. rv.

De kurser, vi regner på
er alle retvisende.



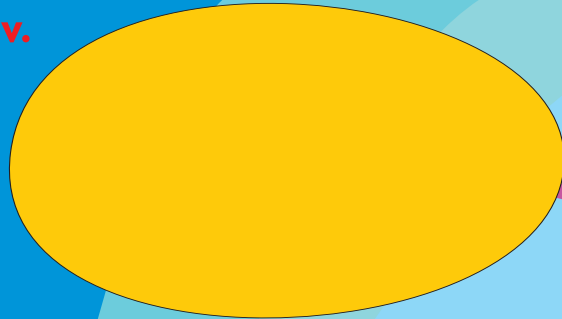
Unisail
Duelighedskursus

Kursrettelse oversigt

Ved kursrettelser korrigerer vi for deviation, misvisning, vind og strøm

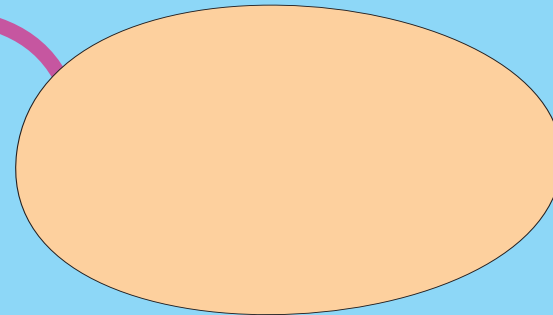
Korrigerer for vind & strøm

Beh. k. rv.

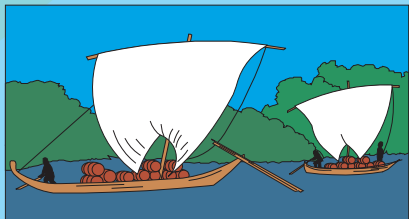


Korrigerer for misvisning & deviation

St. k. rv.



St. k. dv.



Kursrettelse oversigt

Ved kursrettelser korrigerer vi for deviation, misvisning, vind og strøm

spiser døde mus virkelig slik

Korrigerer for vind & strøm

Beh. k. rv.

Alle kurser
er retvisende
K. RV.

sejl. k. rv.
Bruges til strømtrekanter

Korrigerer for misvisning & deviation

St. k. rv.

Alle kurser
er styret
ST. K.

Juletræ

Beh. k. rv.
Sejl. k. rv.
St. k. rv.

Strøm
Vind

Metode

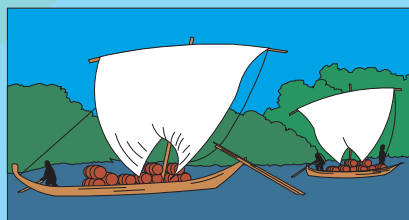
Fortegns-
jonglering

St. k. rv.
St. k. mv.
St. k. dv.

Fejl
Misvisning
Deviation

St. k. dv.

st. k. mv.
Bruges ved pejlinger, deviationsbestemmelse



Fem forskellige kurser



Unisail
Duelighedskursus

UDK
248

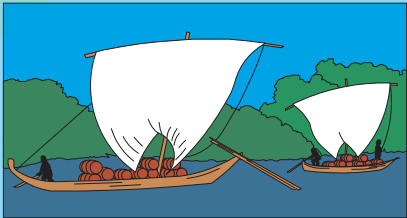
Misvisning & deviation



Kompaskurs



Vi styrer kurs 048 efter
kompasset.
Det er ca. 4 streger plus en kvart



Unisail
Duelighedskursus

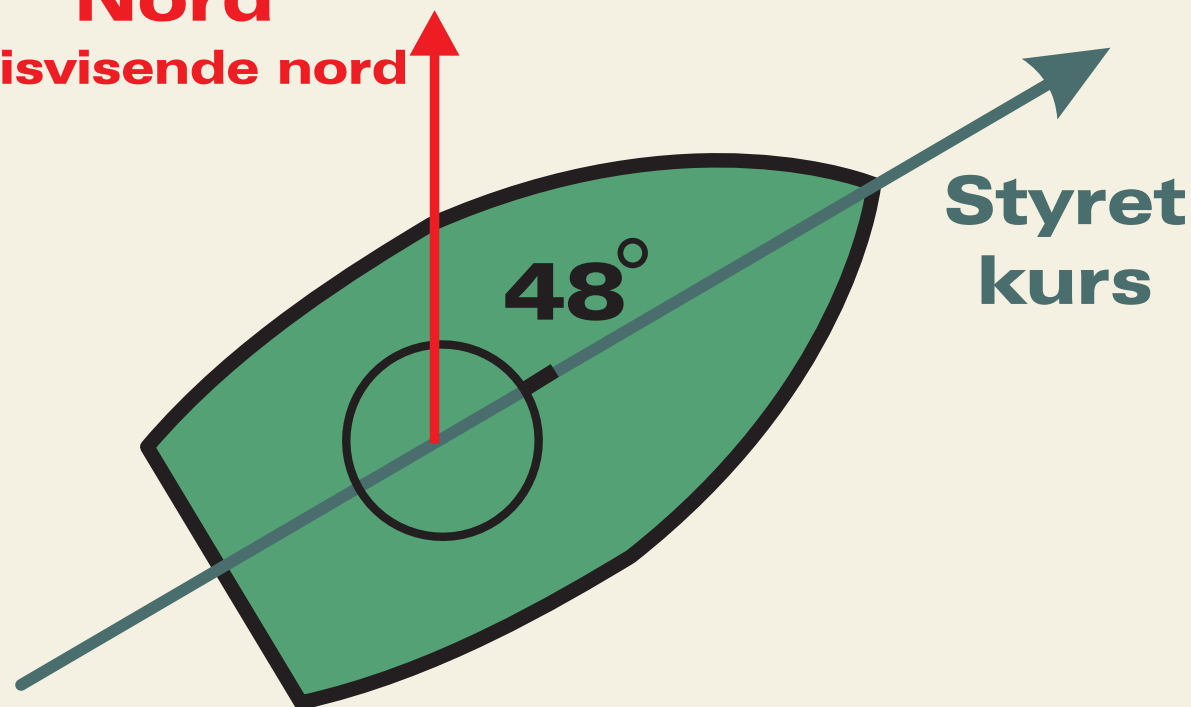
UDK
116

Styret kurs 1

Vi styrer 48° efter kompasset.

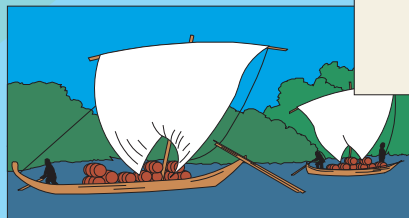
Nord
Misvisende nord

M



8 efter

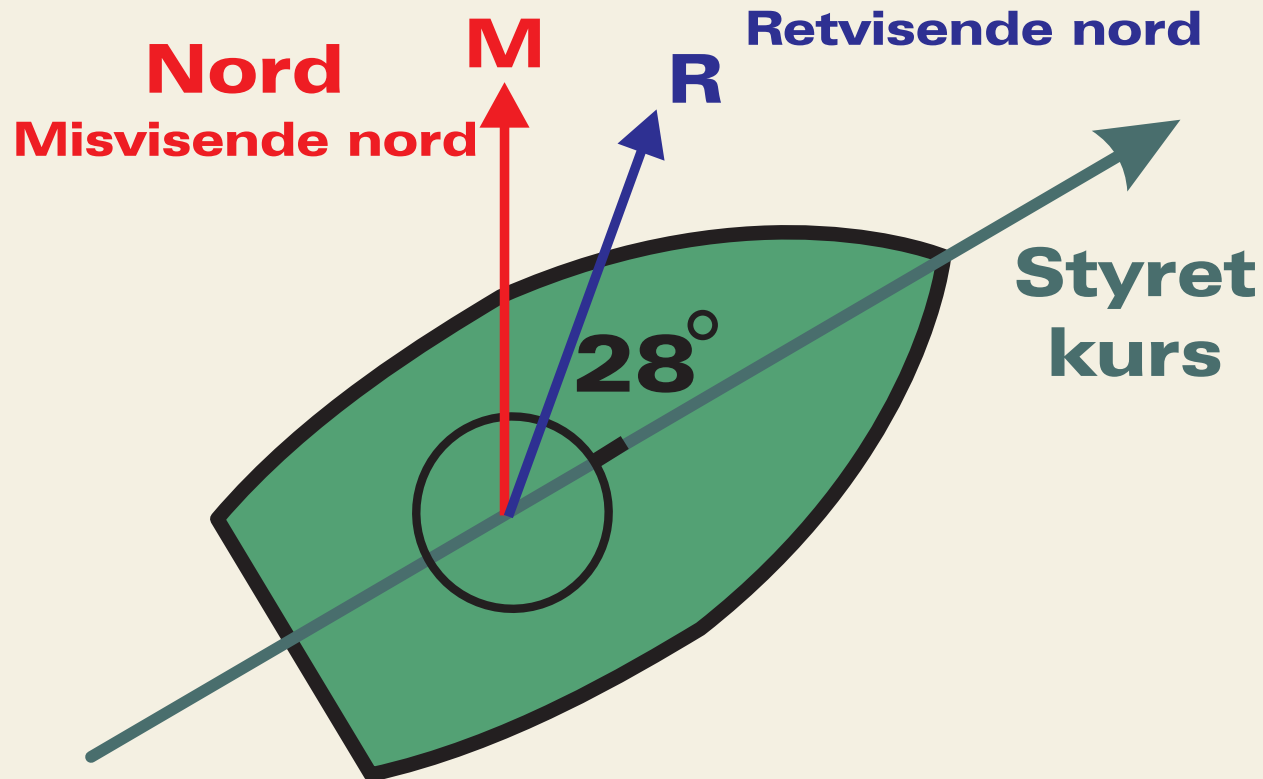
er plus en kvart



Unisail
Duelighedskursus

UDK
117

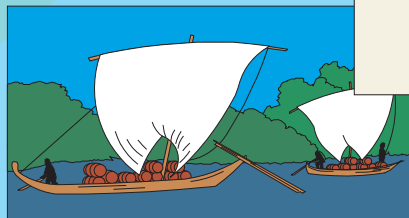
Vi styrer 48° efter kompasset.



8 efter

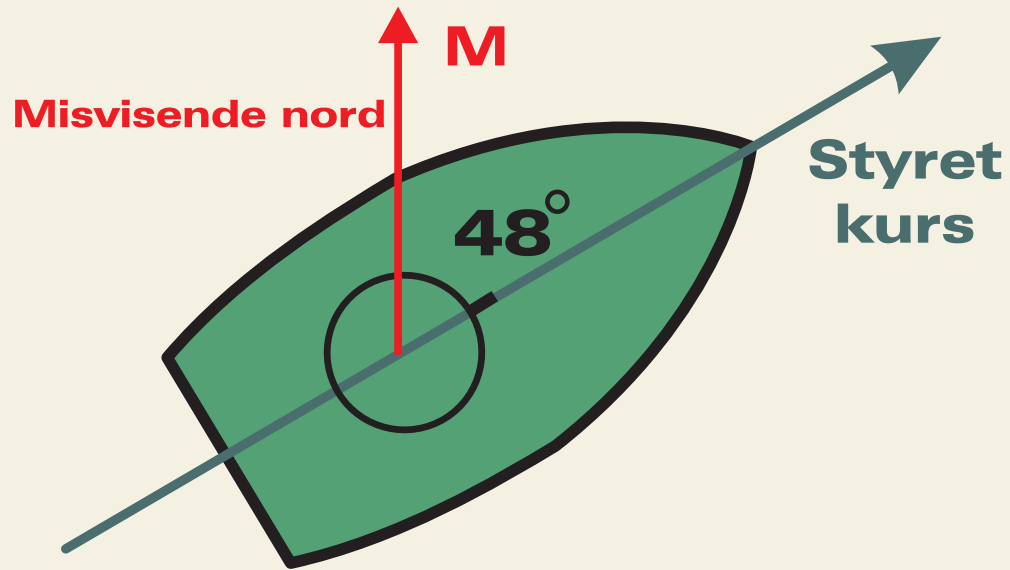
er plus en kvart

Vi styrer 28° i søkortet



Misvisning 1

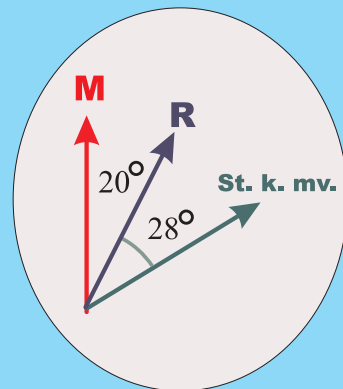
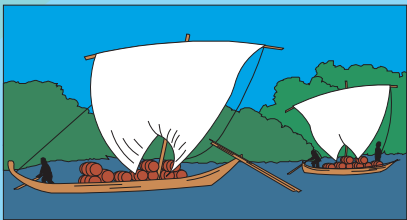
Vi styrer 48° efter kompasset.
Den "virkelige" kurs (retvisende) er 28° .



Juletræ



■ Øst er plus
■ Vest er minus



Misvisning

misvisning 20°_v
eller -20°

Eksempel

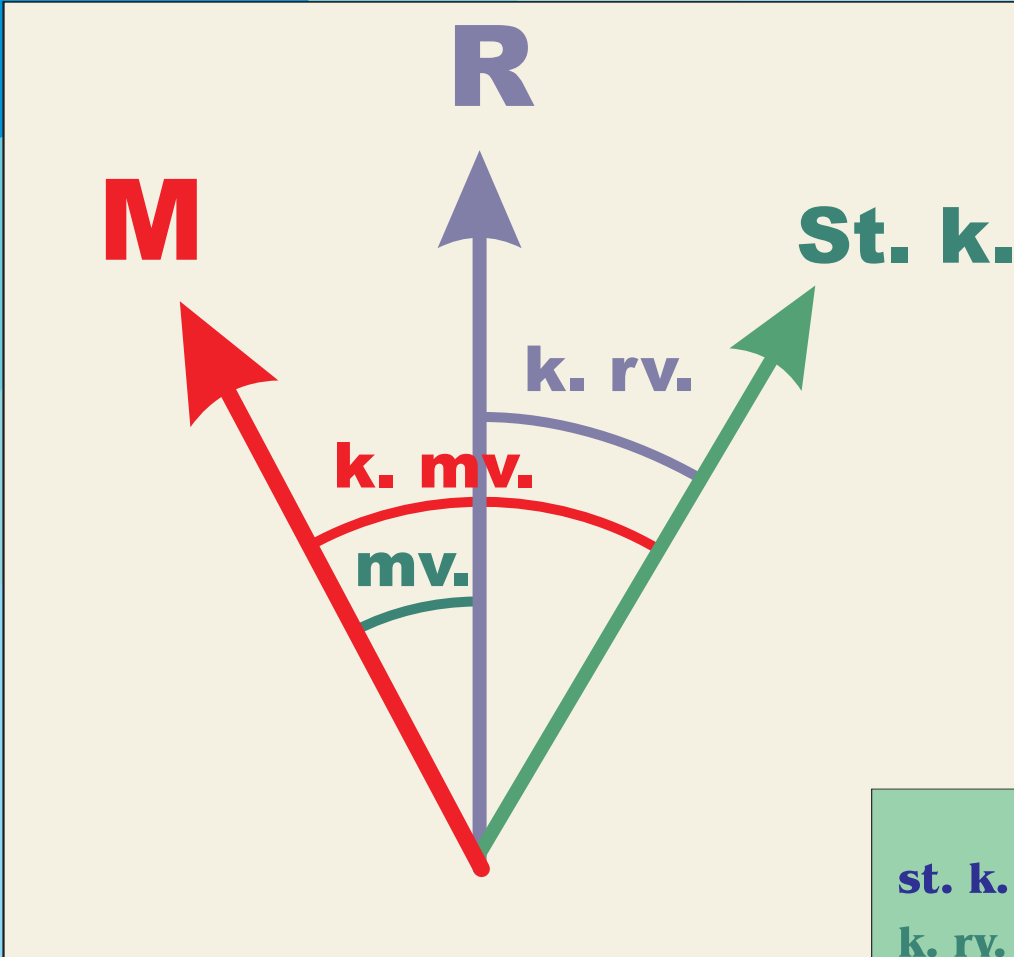
$$28^\circ_{\text{st. k. rv.}} = 48^\circ_{\text{st.k. mv.}} + (-20^\circ)_{\text{mv.}}$$



Unisail
Duelighedskursus

UDK
119

Misvisning 2



■ Øst er plus
■ Vest er minus

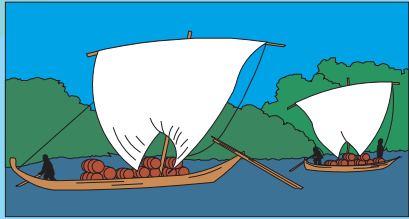
st. k. rv. = st. k. mv. + mv.
k. rv. = k. mv. + mv.

Eksempel

$$28^{\circ} = 48^{\circ} + (-20^{\circ})$$

st. k. rv. st.k. mv. mv.

misvisning 20°_v
eller -20°



Den magnetiske nordpol 2017

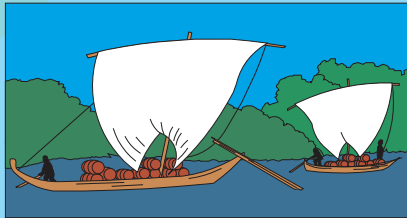
● Misvisende nordpol

87° N 173° V
(2017)

● Retvisende nordpol

90° N

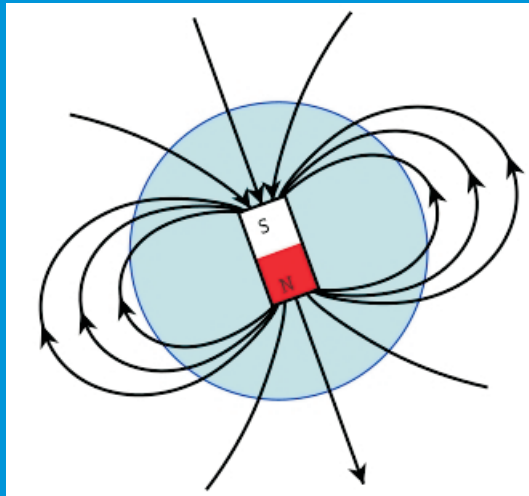
● 1980



Unisail
Duelighedskursus

UDK
121

Jordklodens magnet



I øjeblikket flytter den magnetiske nordpol sig ca. 50 km om året. Den magnetiske nordpol er faktisk en sydpol, da den tiltrækker kompassets nordpol. Den magnetiske sydpol(nordpol) følges ikke med den anden! Den "geomagnetiske nordpol" viser retningen af jordklodens indre magnet. Her vil en kompasnål pege lige op & ned.



Jordens magnetiske poler

Jordens magnetiske poler

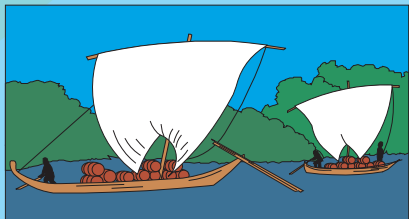
Jordens magnetpoler er i konstant bevægelse som følge af ændringer i den ydre del af Jordens kerne. Den magnetiske sydpol (der er beliggende nær den geografiske nordpol) lå i 2001 vest for Ellesmere Island i det nordlige Canada ved $81.3^{\circ}\text{N } 110.8^{\circ}\text{V}$. I 2005 havde den flyttet sig til $83.1^{\circ}\text{N } 117.8^{\circ}\text{V}$ og i 2009 lå polen stadig i canadisk territorium på $84.9^{\circ}\text{N } 131.0^{\circ}\text{V}$. Den magnetiske sydpol bevæger sig i retning mod Rusland med en hastighed på mellem 55 og 60 kilometer om året.

I 2017 lå den magnetiske sydpol udenfor Canadas territorialkrav i Arktis på positionen $86.5^{\circ}\text{N } 172.6^{\circ}\text{V}$.

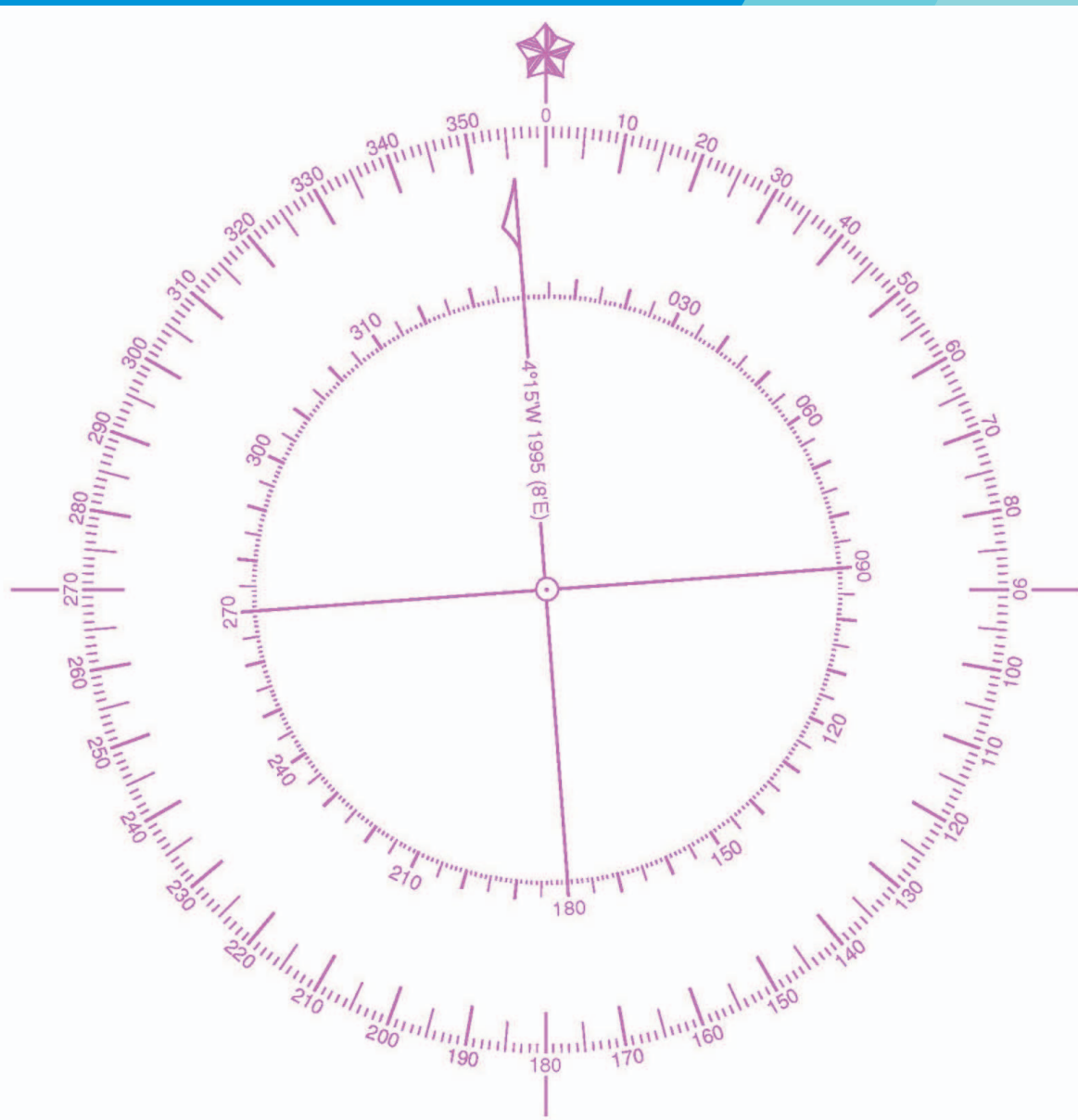
På den sydlige halvkugle nær den geografiske sydpol befinder den magnetiske nordpol sig. Eftersom Jordens magnetfelt ikke er helt symmetrisk, er de magnetiske syd- og nordpoler sig ikke antipodale, forstået således at de (i modsætning til de geografiske poler) ikke ligger på en lige linje som passerer gennem Jordens geometriske centrum. Den magnetiske nordpol, ved den geografiske sydpol, bevæger sig ikke med samme hastighed, som den magnetiske sydpol. Den magnetiske nordpol var i 2005 beregnet til at ligge lidt ud for kysten af Wilkes Land i Antarktis ($64^{\circ}32'\text{S } 137^{\circ}51'\text{Ø}$).

Det forventes, at de to poler vil foretage en polvending, som det tidligere er sket. Hastigheden af den magnetiske sydpols vandring er blevet kraftig forøget siden midten af 1980'erne. De magnetiske polers hastige bevægelse sammenholdt med magnetfeltets hurtige svækkelse netop i disse år har fået en del forskere til at spekulere på, om en magnetisk reversering er nært forestående, og at en sådan måske vil finde sted i løbet af 100 til 1.200 år. Men ikke alle forskere er enige.

Kilde: Wikipedia (20/2 2022)



Angivelse af misvisning



Kompassrose i søkortet

Angivelsen:

$4^{\circ} 15' W$ 1995 (8'E)

betyder at misvisningen det pågældende sted var $4^{\circ} 15' V$ i 1995.

Den ændrer sig 8' mod øst hvert år.

Eksempel

Hvad er misvisningen i 2022?

Fra 1995 til 2022 er 27 år, så ændringen har været $8' \cdot 27 = 216'$, som er $3^{\circ} 36'$.

Så misvisningen er $4:15 - 3:36 = 0^{\circ} 39' V$.

Normalt er det ikke brugbart at extrapolere over så mange år.

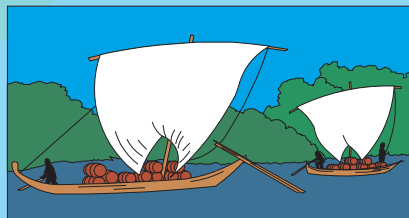
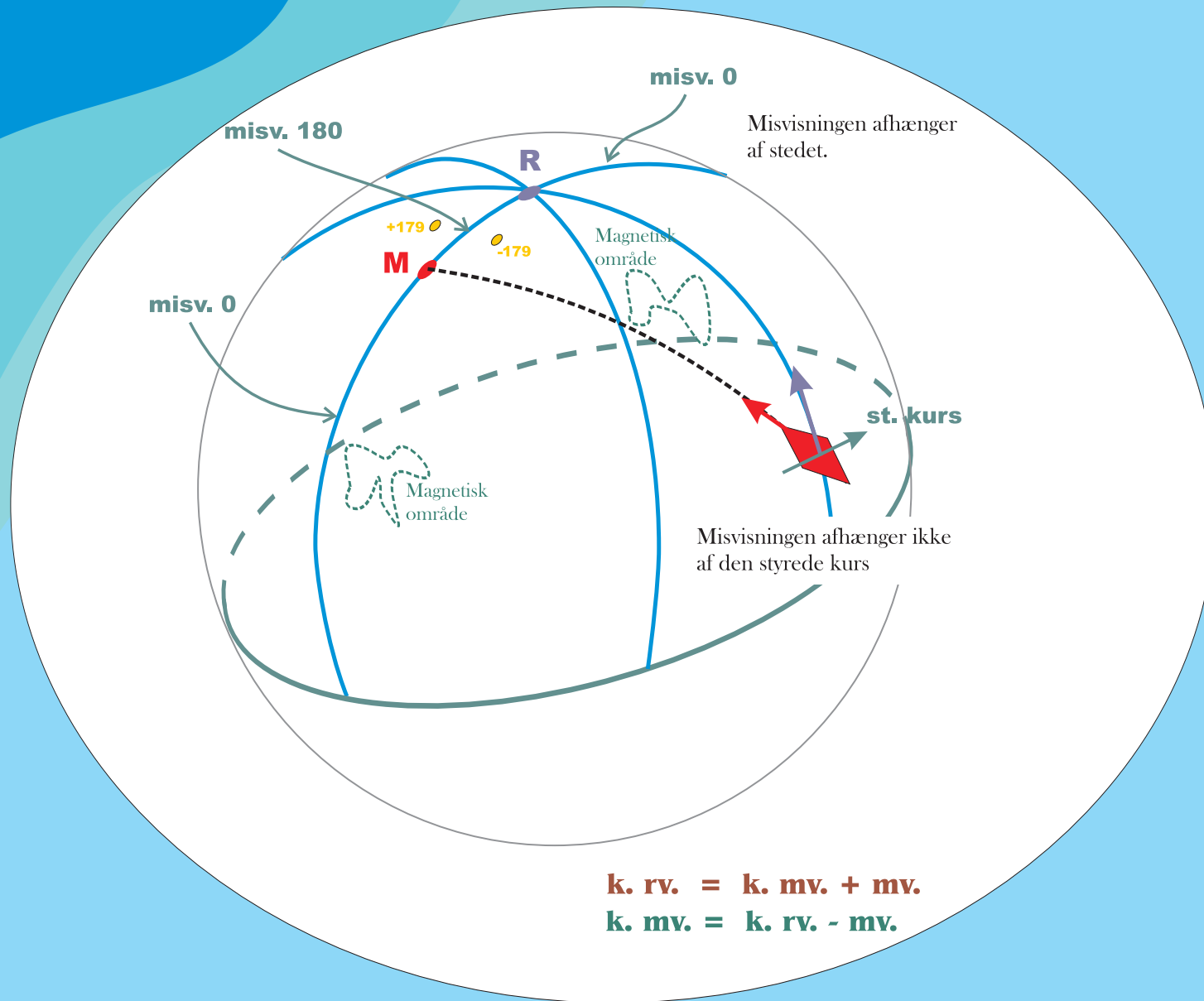
-men nu er det jo bare et eksempel!



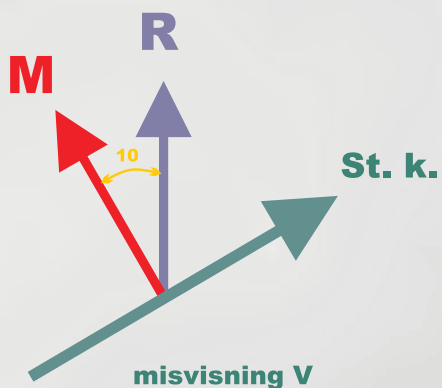
Unisail
Duelighedskursus

UDK
124

Misvisende nordretning

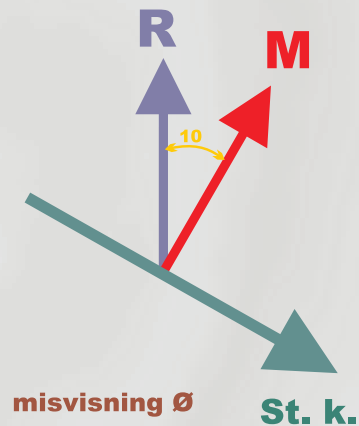


Misvisning 3



st. k. mv.	90°
mv.	$+(-10^\circ)$
st. k. rv.	80°

st. k. rv.	80°
mv.	$-(-10^\circ)$
st. k. mv.	90°



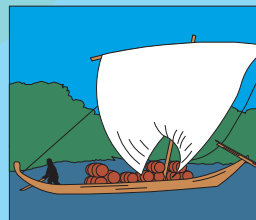
st. k. mv.	90°
mv.	$+(+10^\circ)$
st. k. rv.	100°

st. k. rv.	100°
mv.	$-(+10^\circ)$
st. k. mv.	90°

Juletræ



■ Øst er plus
■ Vest er minus



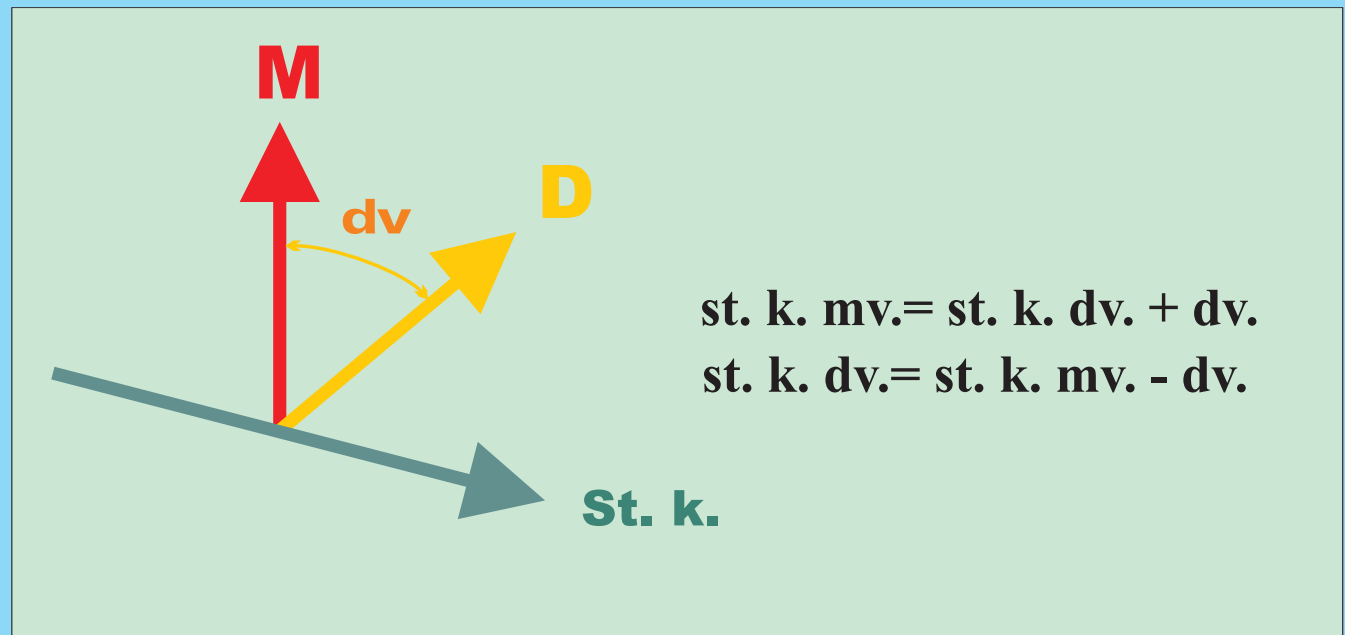
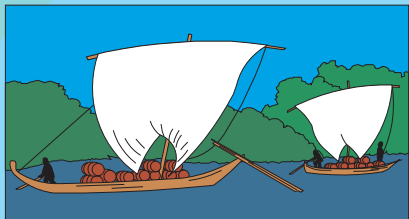
Deviation 1

- Deviationen er forskellen mellem den misvisende kurs og den devierende kurs.
- Den skyldes skibets magnetisme, som får kompasset til at vise forkert, så den skal der korrigeres for.

St. k. dv. = styret kurs devierende
St. k. mv. = styret kurs misvisende
dv. = forskellen mellem de to.

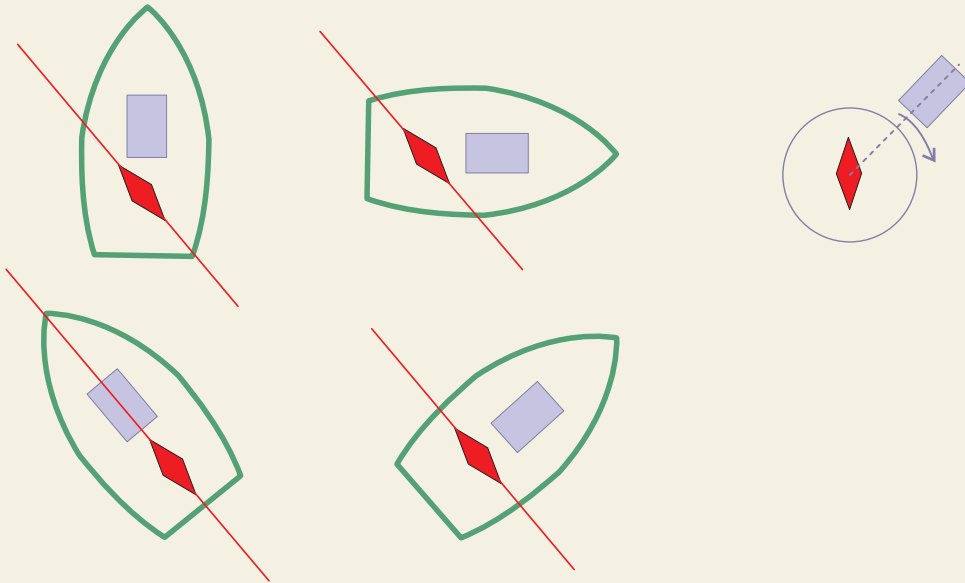
- For kompasset virker det som om, vi har en ny (fiktiv) nordpol, som ligger i den devierende nordretning. Derfor kan vi fremstille et "juletræ".

Juletræ



Deviation 2

Deviationen afhænger af den styrede kurs



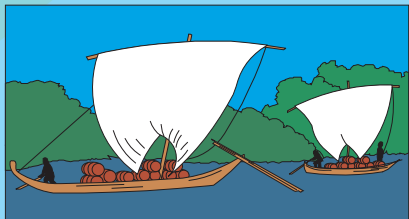
Juletræ



■ Øst er plus
■ Vest er minus

Deviationstabel.

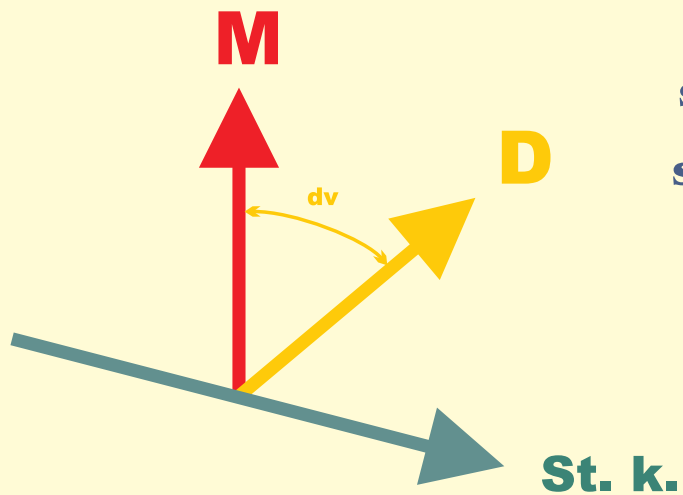
k. dv.	k. mv.	dv.
0	358	-2
10	008	-2
20	018	-2
30	027	-3



Unisail
Duelighedskursus

UDK
128

Deviation 3



$$\text{st. k. mv.} = \text{st. k. dv.} + \text{dv.}$$

$$\text{st. k. dv.} = \text{st. k. mv.} - \text{dv.}$$

Juletræ

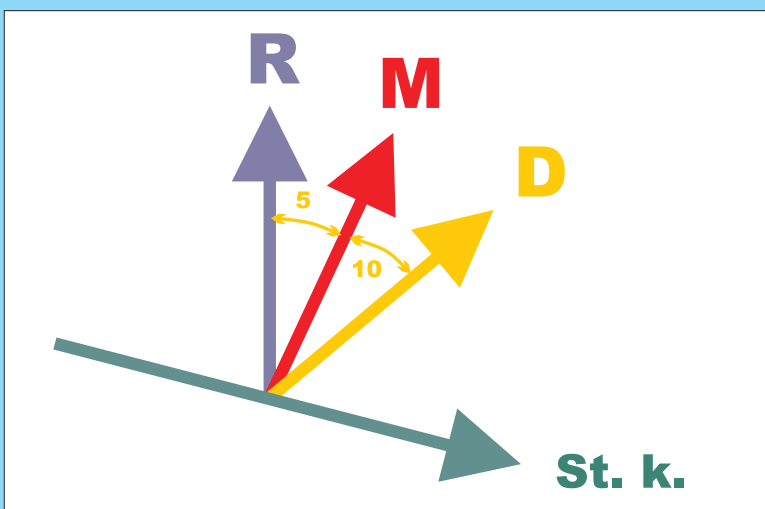
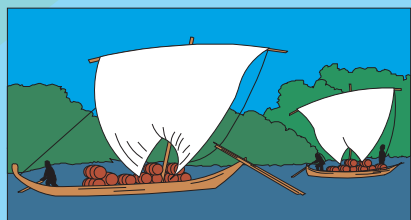


Misvisningen er forskellen mellem RV og MV kurs

Deviationen er forskellen mellem MV og DV kurs

■ Øst er plus

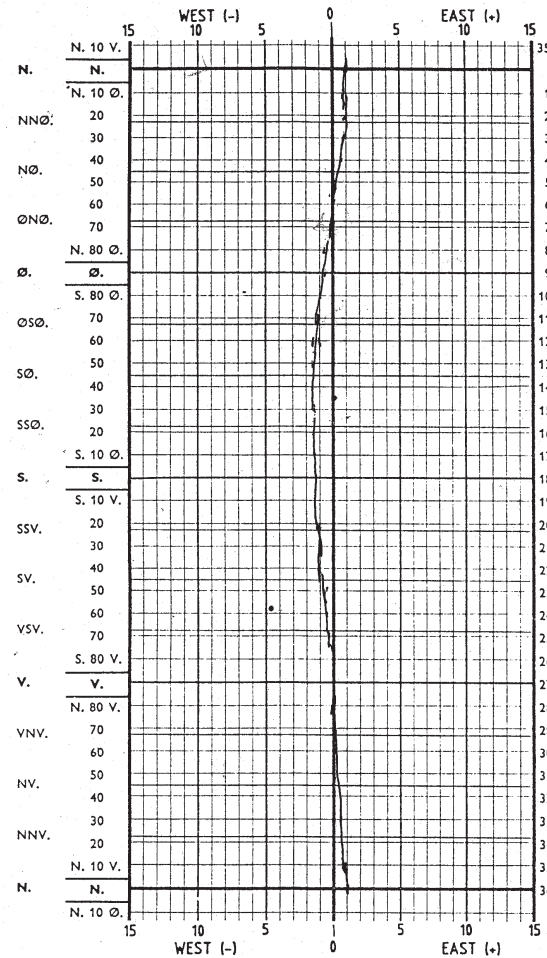
■ Vest er minus



Unisail
Duelighedskursus

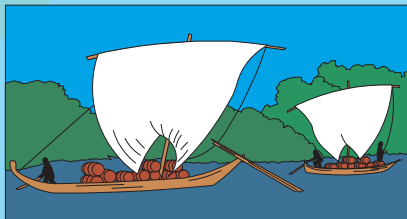
Eksempel på deviationstabel

CURVE OF DEVIATION



DEVIATION TABLE

COMPASS	DV	MAGN
Styr. kurs dv. °	Dv. °	Kurs mv. °
N.	0	+1
N. 10 Ø.	10	+1
20	20	+1
30	30	+1/2
40	40	0
50	50	0
60	60	0
70	70	0
N. 80 Ø.	80	-1/2
Ø.	90	-1/2
S. 80 Ø.	100	-1
70	110	-1
60	120	-1 1/2
50	130	-1 1/2
40	140	-1 1/2
30	150	-1 1/2
20	160	-1 1/2
S. 10 Ø.	170	-1 1/2
S.	180	-1 1/2
S. 10 V.	190	-1 1/2
20	200	-1
30	210	-1
40	220	-1
50	230	-1
60	240	-1 1/2
70	250	-1 1/2
S. 80 V.	260	0
V.	270	0
N. 80 V.	280	0
70	290	0
60	300	0
50	310	0
40	320	0
30	330	+1/2
20	340	+1
N. 10 V.	350	+1
N.	360	+1



SHIP'S NAME AND PORT OF REGISTRY

Jens Krogh - AALBERG

POSITION AND DATE

Aalborg Bøvn 19/5 '93

NAME OF COMPASS ADJUSTER

[Signature]

DEVIATIONS DETERMINED BY

SHORE BEARINGS GYRO SUN'S AZIMUTH



Unisail
Duelighedskursus

UDK
130

Kursets deviationstabel

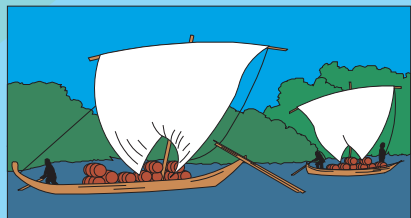
Deviationstabel

Kurs dv.	Dv.	Kurs mv.
0°	v2°	358°
10°	v3°	7°
20°	v3°	17°
30°	v4°	26°
40°	v4°	36°
50°	v4°	46°
60°	v4°	56°
70°	v4°	66°
80°	v4°	76°
90°	v3°	87°
100°	v3°	97°
110°	v2°	108°
120°	v1°	119°
130°	0°	130°
140°	ø1°	141°



Unisail
Betty af Aalborg

■ Øst er plus
■ Vest er minus



Deviationstabel fra Duelighedsbogen (tidligere udgaver).
Anvendes i dette kursus.

En deviationstabel er karakteristisk for et bestemt skib til et bestemt tidspunkt.



Unisail
Duelighedskursus

st. k. dv. 50°
dv. $+(+10^{\circ})$

Tabelopslag

st. k. mv. 60°
mv. $+(+5^{\circ})$

Fra søkortet

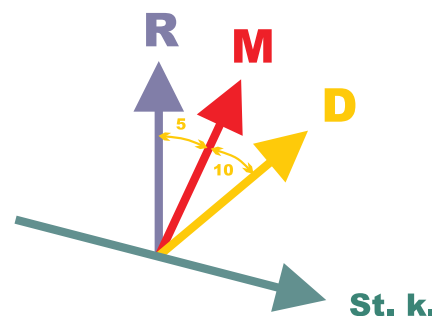
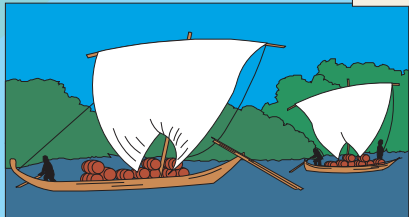
st. k. rv. 65°

Fra dårligt til godt

Normalt fortegn

dv. 10° Ø
mv. 5° Ø

Juletræ



Misvisningen er forskellen mellem RV og MV kurs

Deviationen er forskellen mellem MV og DV kurs

■ Øst er plus
■ Vest er minus



st. k. rv. 65°
mv. $-(+5^{\circ})$

st. k. mv. 60°
dv. $-(+10^{\circ})$

st. k. dv. 50°

Fra søkortet

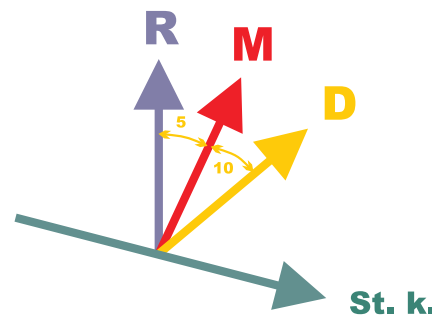
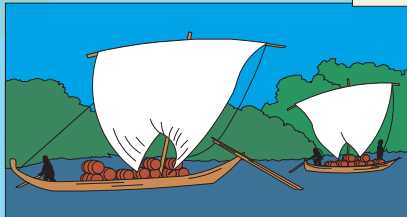
Tabelopslag

Fra godt til dårligt

Omvendt fortegn

dv. 10° Ø
mv. 5° Ø

Juletræ



Misvisningen er forskellen mellem RV og MV kurs

Deviationen er forskellen mellem MV og DV kurs

- Øst er plus
- Vest er minus

Kursrettelse 3

st. k. dv.	50°	
dv.	+(+10°)	Tabelopslag

st. k. mv.	60°	
mv.	+(+5°)	Fra søkortet

st. k. rv.	65°	
------------	-----	--

Fra dårligt til godt

Normalt fortegn

Misvisningen er forskellen mellem RV og MV kurs

Deviationen er forskellen mellem MV og DV kurs

st. k. rv.	65°	
mv.	-(+5°)	Fra søkortet

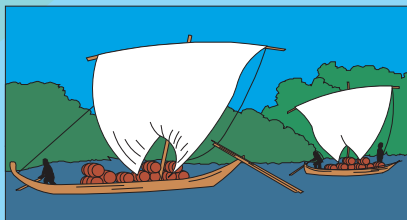
st. k. mv.	60°	
dv.	-(+10°)	Tabelopslag

st. k. dv.	50°	
------------	-----	--

Fra godt til dårligt

Omvendt fortegn

■ Øst er plus
■ Vest er minus



dv. 10° Ø
mv. 5° Ø



Misvisning og deviation

Journalopgave 15

Opgave A

Styret kurs dev. er 135° Mv. $3,5^\circ$ Ø. Deviation efter tabellen.

Find styret kurs rv.

Opgave B

St. k. rv. 277° , mv. 2° Ø, deviation efter tabellen.

Find styret kurs dv.

Opgave C

Nu er beh. k. rv lig med st. k. rv., da der ingen strøm og vind er.

Beh. k. rv. er 45° nord for Hundested.

Anvend misvisningen i dit søkort samt deviationstabellen.

Find st. k. dv.

Journalopgave 15, løsning

Misvisning og deviation

Journalopgave 15

Opgave A

Styret kurs dev. er 135° Mv. $3,5^\circ \emptyset$. Deviation efter tabellen.
Find styret kurs rv.

$$\textcircled{A} \text{ St. k. dv. } 135$$

$$\text{mv. } 3,5^\circ \emptyset \rightarrow 004^\circ \emptyset$$

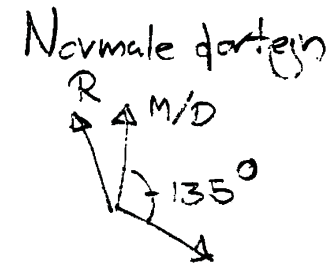
$$\text{St. k. dv. } 135$$

$$\text{dv. } 0$$

$$\text{St. k. mv. } 135$$

$$\text{mv. } +004$$

$$\text{St. k. rv. } 139$$



Opgave B

St. k. rv. 277° , mv. $2^\circ \emptyset$, deviation efter tabellen.
Find styret kurs dv.

$$\textcircled{B} \text{ St. k. rv. } 277$$

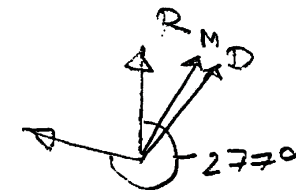
$$\text{mv. } -(+2)$$

$$\text{St. k. mv. } 275$$

$$\text{dv. } -(+3)$$

$$\text{St. k. dv. } 272$$

Omvendt diagram



Opgave C

Nu er beh. k. rv lig med st. k. rv., da der ingen strøm og vind er.
Beh. k. rv. er 45° nord for Hundested.

Anvend misvisningen i dit søkort samt deviationstabellen.
Find st. k. dv.

$$\text{Beh. k. rv.} = \text{st. k. rv.} = 045$$

$$\text{mv. } 2^\circ 45' \emptyset (2014) (8' \emptyset)$$

$$2014 \rightarrow 2022 = 8 \text{ år} = 64' \emptyset = 1^\circ 4' \emptyset$$

$$\text{mv. } 2022 (\text{extrapol.}) 3^\circ 49' \emptyset$$

$$\rightarrow 4^\circ \emptyset$$

$$\text{St. k. rv. } 045$$

$$\text{mv. } -(+4)$$

$$\text{St. k. mv. } 041$$

$$\text{dv. } -(+4)$$

$$\text{St. k. dv. } 037$$

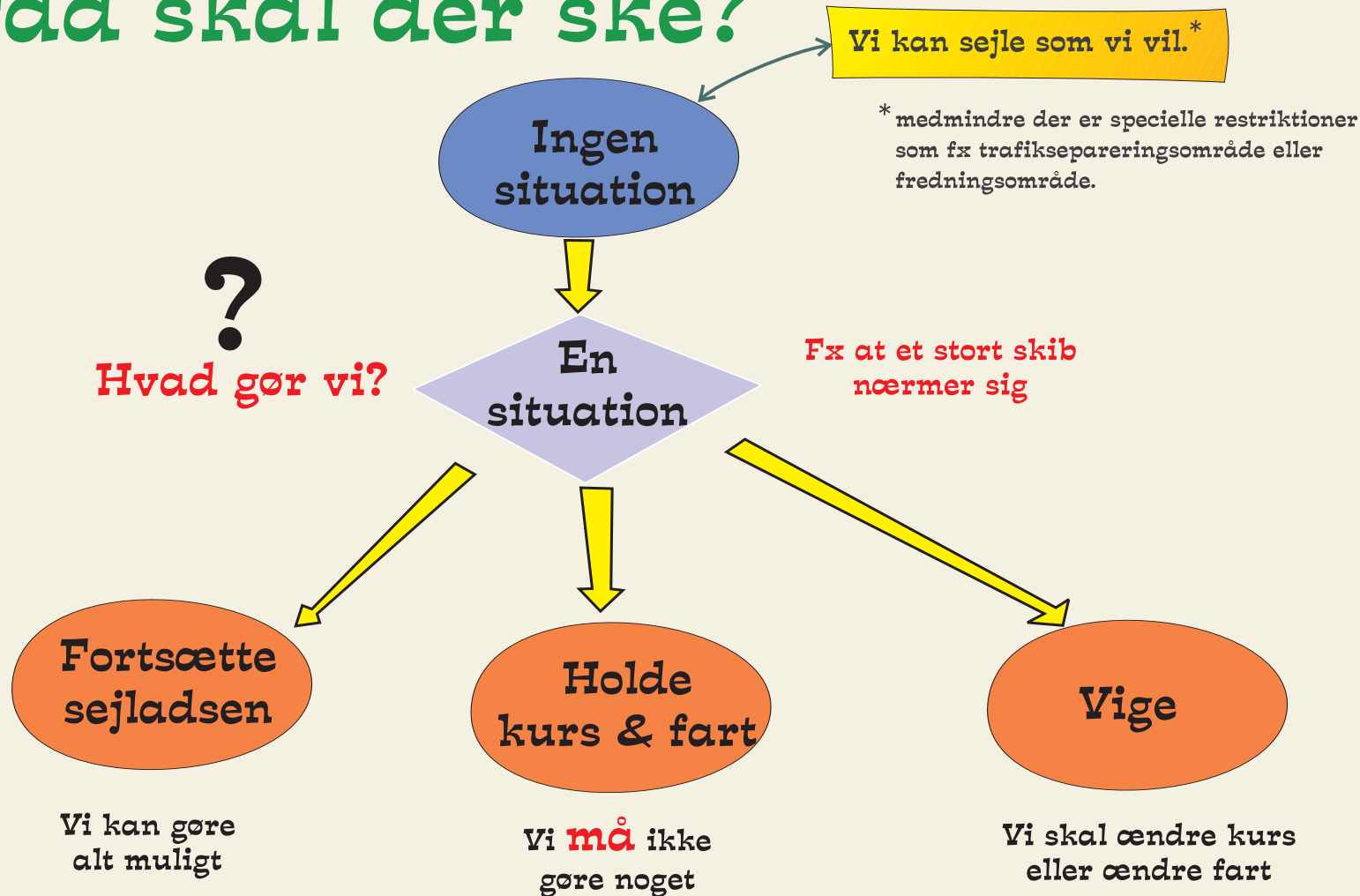
Dato: 22/2 22

Navn: Hans



Hvad skal der ske?

Hvad skal der ske?



Hvad gør vi?

Fx at et stort skib nærmer sig

En situation er ved at opstå

Internationale søvejsregler
Regel 2,5,6

Skærpe udkigget
Afløse egen kurs*
Tjekke radioen
Tjekke egne lanterner
Gentagne pejlinger over kompasset

* og fart, hvis muligt.



Gentagne pejlinger

Regel 7

Fare for kollision?

Regel 8

Nej

Ja

Fortsette sejladsen

Vi kan gøre alt muligt
Regel 5,6

Skal vi vige?

Ja

Nej

Holde kurs & fart

Regel 17

Vi **må** ikke gøre noget

Udfør vigemanøvre

Regel 16

Vi skal ændre kurs eller ændre fart

Hvad gør vi?



Godt sømandsskab

Når skibe nærmer sig hinanden, og der opstår tvivl om der er fare for kollision, skal man:

Skærpe udkigget

Aflæse kursen (og farten, hvis muligt)

Kontrollere om egne lanterner brænder klart

Kontrollere radioen

Pejle modparten gentagne gange over kompasset

Hvis pejlingen ikke ændrer sig kendeligt, må det antages, at der er fare for kollision.

Søvejsreglerne
R2,R5,R6,R7,R8,R16,R17

Hvis der er fare for kollision:

Find ud af hvem, der skal vige for den anden ifølge reglerne.

Den, der **ikke skal** vige: Holde kurs og fart.

Den, der **skal** vige:

Udføre manøvrer tydeligt og i god tid og i øvrigt i overensstemmelse med godt sømandskab. Være klar til at afgive signal med fløjten.

Hvis der ikke er fare for kollision:

Begge fortsætter sejlsaden





Vigeregler

Retningslinier

Søvejsreglerne giver ikke præcise anvisninger på enhver situation.
Eksempelvis:

3 eller flere skibe møder hinanden. Hvem skal vige?
Hvis reglerne følges slavisk, vil almindeligvis mindst et af skibene bryde reglerne.

Fiskebåd møder fiskebåd, hvem skal vige?

IUK møder IUK, hvad gør vi?

Begrænset manøvreevne møder begrænset manøvreevne, hvad gør vi?

I sådanne tilfælde skal man udvise “godt sømandsskab”

Dette er beskrevet i reglerne R2, R5, R7 og R8.
(mellem linierne)



Gentagne pejlinger



Gentagne pejlinger
over kompasset.

Her siger det
bang!

De røde streger
viser skibenes position
for hvert 2. minut.

Dem

Os



De internationale søvejsregler

Regel 5 Udkig

I ethvert skib skal der altid holdes udkig ved brug af syn og høreelse, således at der kan foretages en fuldstændig vurdering af situationen og af faren for sammenstød.

Regel 7 Fare for sammenstød

7.d(i) Det skal antages, at der er fare for sammenstød, hvis kompaspejlingen af et skib, der nærmer sig, ikke ændrer sig kendeligt.



Søvejsreglernes regel 18

Skibes forpligtelser overfor hinanden

IUK, begrænset manøvreevne, hæmmet af dybgang
Fiskebåd
Sejlbåd
Maskindrevet skib

Opstillet i hierakisk orden.

Man skal vige for dem, der står over en på listen.

Særlig regel for hæmmet af dybgang.

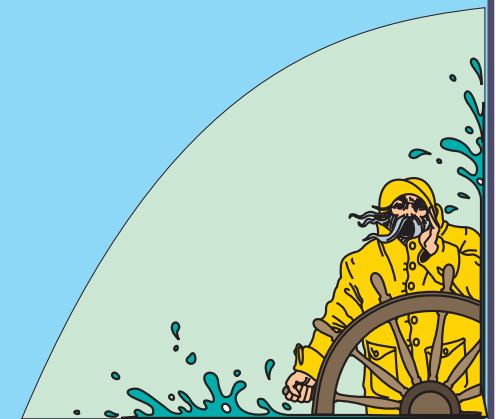
Særlige regler for to skibe af samme type, der møder hinanden.

Særlige regler i snævre løb, trafiksepareringer og havne.

Bemærk, at vi ikke har fx lodsbåde, slæbebåde, ubåde, luftpudebåde på listen



Motor viger for sejl



"Motor viger for sejl"



Unisail
Duelighedskursus

UDK
166



BØJE

Vers. 2.0 Flash

A-udgave.

Et program til indøvning af IALA-bøjer.
Denne version indeholder alle bøjerne.

Der fremkommer 20 tilfældige bøgebilleder, der skal bestemmes. Man skal vælge den korrekte bøje med musen i knappanelet til venstre.

Efter den 20. bøje fremkommer der et resumé, hvor man kan se hvormange gange, man har ramt rigtigt. Programmet kan altid afbrydes ved at trykke "Afslut".

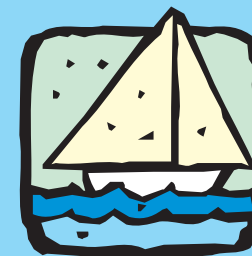
Det er også muligt at trykke "Opgiv", hvis man ikke har et bud på, hvilken bøje, det er.

Denne skærm kan til enhver tid fremkaldes igen ved at taste "v" (for vejledning).

(c) Hans Ebert, 2020

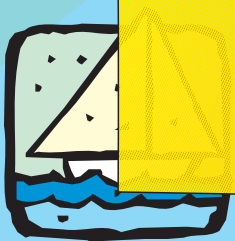
Hjælp

Fortsæt



Om opgaveregningen

- De opgaver, der er stillet på spisesedlen, hører til den aktuelle kursusgang og skal ikke regnes på forhånd.
- I løbet af kursusgangen aftales det hvilke opgaver, vi skal regne hjemme, således at vi kan sammenligne resultater og metoder.
- De øvrige opgaver kan I anvende som træning. Løsningerne udgives hen ad vejen.
- Fremover vil jeg anføre facit på spisedlen.
Facit er **ikke** løsningen til en opgave - løsningen består i **metoden**.
I kan anvende facit til at tjekke, om I er på rette vej.





Fremover vil jeg anføre facit på spisedlen.

Facit er **ikke** løsningen til en opgave - løsningen består i **metoden**.

I kan anvende facit til at tjekke, om I er på rette vej.

