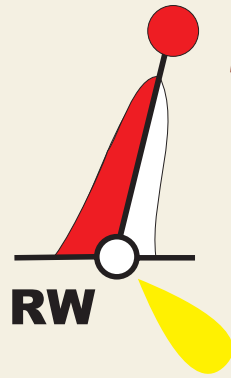




Duelighedskursus Unisail





MM15 Dagens læringsmål

Havmiljø, danske sejladsregler,
opsamling af tidligere stof,
fællesregning af journalopgave 19.



Klokken

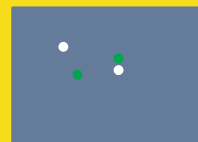
Hvad laver vi

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

MAYDAY
over radioen

Nødsignal over
radiosystemer

S O S
... - - - ...
med lys eller lyd

Røde stjerner



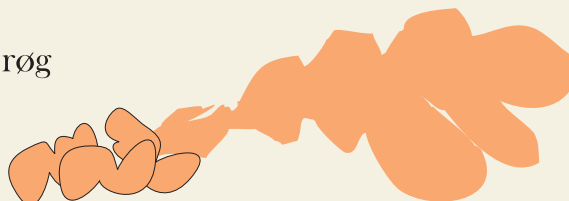
Rød faldskærmsraket



Rødt signalblus



Orange røg

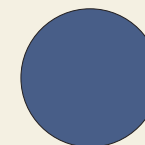


Flammer om bord

Uafbrudt brug af skibsfløjten

Langsom hævning og sænkning af udstrakte arme

Kanonskud



Firkantet flag over eller
under kugle.



Signalflag N over C.



Unisail
Duelighedskursus

UDK
008

Nødsignaler



Kanonskud



Uafbrudt brug af skibsfløjten



Rød faldskærmsraket



Rødt signalblus



MAYDAY
over radioen



Signalflag N over C.



Røde stjerner



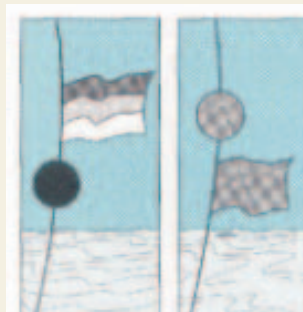
S O S
med lys eller lyd



Orange røg



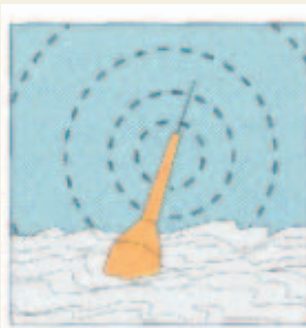
Langsom hævnning og sænkning af udstrakte arme



Firkantet flag over eller under kugle.



Flammer om bord



EPIRB
Emergency Position Indicating Beacon



Nødsignal over radiosystemer

Dagssignaler 1



A



B



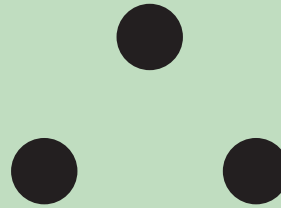
C



D



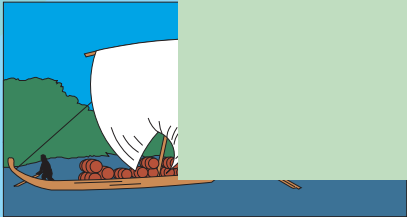
E



F



G



Dagssignaler 2



A



B



C



D



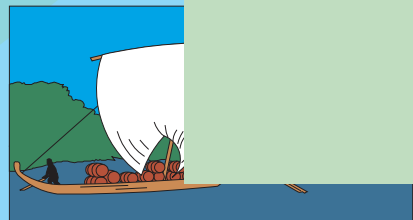
E



F

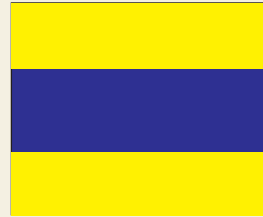


G



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:

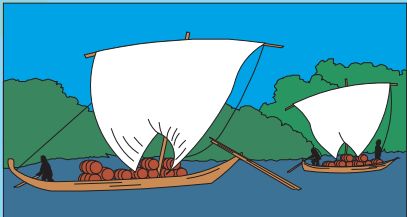
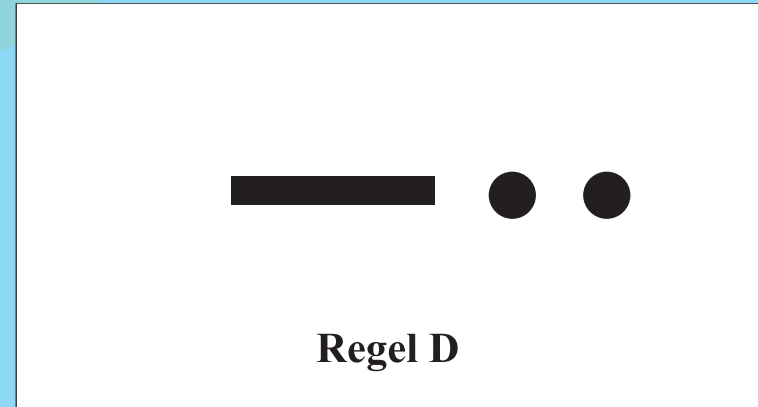
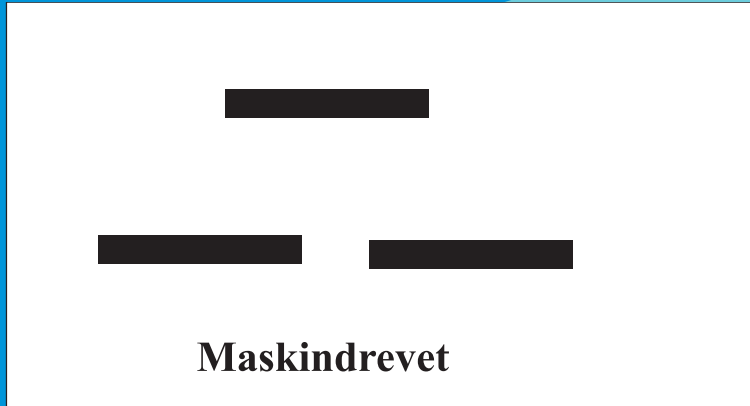
**Sejlbåde
Fiskerbåde
Slæbebåde
Mineryddere
Ikke under kommando**

**Begrænset manøvreevne
Hæmmet af dybgang
Dykkerbåde
Uddybningsfartøjer**

Men ikke: Maskindrevet, lodsbåde



Mest almindelige tågesignaler



Lodsfartøjer

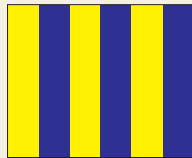
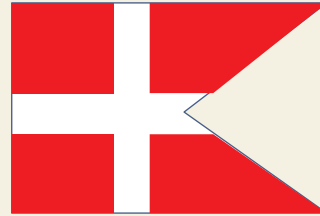
Lodsflag



Tågesignal: ● ● ● ●

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

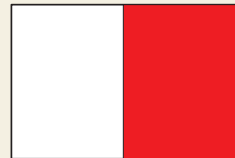
Nationalflag



Signalflag G

"Jeg ønsker lods"

(golf)



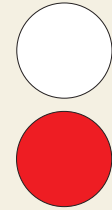
Signalflag H

"Jeg har lods ombord"

Morse: ● ● ● ●

(hotel)

Lodsbåde
Hvid over rød



Lodsbåde
Hvid over rød



Hvid kasketpuld - rød næse
Hvid i toppen - rød næse



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.


fisker fisker fisker f	begrænset manøvre	ando ikl
fisker fisker fisker f	begrænset manøvre	komman
fisker fisker fisker f	begrænset manøvre	ikke un
fisker fisker fisker f	begrænset manøvre	ando ikl
fisker fi	begrænset manøvre	komman
fisker fi	begrænset manøvre	nder ko
fisker fi	begrænset manøvre	ikke un
fisker fisker fisker	begrænset manøvre	ando ikl
fisker fisker fisker	begrænset manøvre	komman
fisker fisker fisker	begrænset manøvre	nder ko
fisker fi	begrænset manøvre	ikke un
fisker fi	begrænset manøvre	ando ikl
fisker fi	begrænset manøvre	komman
fisker fi	begrænset manøvre	nder ko
fisker fi	begrænset manøvre	ikke un
fisker fi	begrænset manøvre	ando ikl
fisker fi	begrænset manøvre	komman
fisker fi	begrænset manøvre	nder ko
fisker fi	begrænset manøvre	ikke un
fisker fi	begrænset manøvre	ando ikl



Tågesignaler


Almindelige

T




Maskindrevet

M




D




Regel D

Interval 2 minutter


Varighed



4 - 6 sekunder




1 sekund




5 sekunder


Specielle




H



R

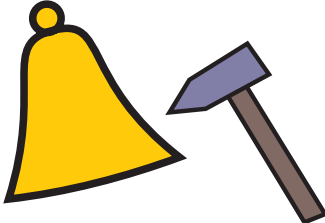


B

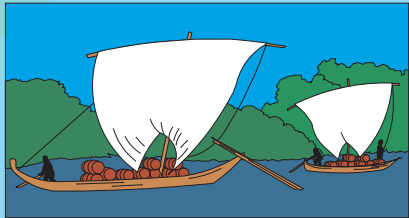


Interval 1 minut

Ringning



Klokkeslag



Lanternekending

Kendingssignaler

 Fiskeskib

 Trawler

 Lodsskib

 Sejlskib

 Hæmmet af dybgang

 Ikke under kommando

 Slæbebåd

 Slæbebåd

 Begrænset manøvreevne

 Ankerligger

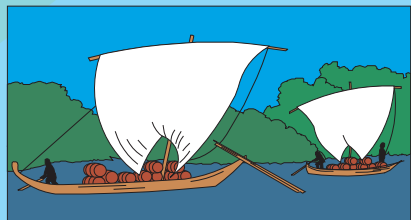
Specielle

 Minerydder

 Kædefærge

 Uddybningsfartøj

 Dykkerbåd



Regel 27

a. Ikke under kommando (IUK)

2 røde lys, to sorte kugler
Sidelys, agterlys når der gøres fart. Ingen toplys.
Ankerlys ikke relevant. (2 røde lys og ankerlys er en grundstøder)



b. Begrænset manøvrevevne

Rød-hvid-rød, kugle-diamant-kugle.
Sidelys, agterlys og toplys, når der gøres fart.
For anker: rød-hvid-rød + ankerlys.



c. Slæbebåd med begrænset manøvrevevne

Som almindelig slæbebåd, blot derudover:
Rød-hvid-rød, kugle-diamant-kugle.
Skal vise agterlys, sidelys og toplys, når den er let.
Ankerlys ikke relevant.

d. Uddybningsfartøj

Rød-hvid-rød, kugle-diamant-kugle
Sidelys, agterlys, toplys, når der gøres fart.
To røde eller to kugler på farlig side
To grønne eller to diamanter på ufarlig side.
Skal ikke vise ankerlys.



Dansk regel for tågesignal (6 enkeltslag= rød bøjse, 6 dobbeltslag= grøn bøjse)

e. Dykkerbåd

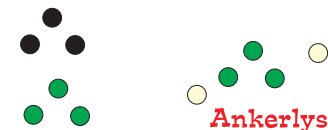
Kan vise det samme som uddyber, eller:
Rød-hvid-rød, kugle-diamant-kugle samt signalflag A
Sidelys, agterlys, toplys, hvis der gøres fart.
Skal ikke vise ankerlys.



Dansk regel: Flag A skal være belyst om natten.

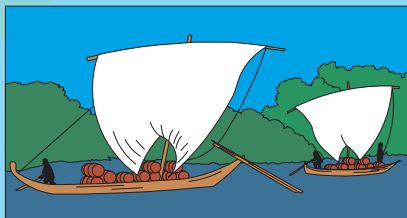
f. Minerydder

Tre grønne lys, tre sorte kugler i en trekant.
Sidelys, agterlys og toplys, når den er let.
Skal vise almindelig ankerlys



Skibe under 12 m behøver ikke vise disse signaler, bortset fra dykkerbåde: De skal altid.

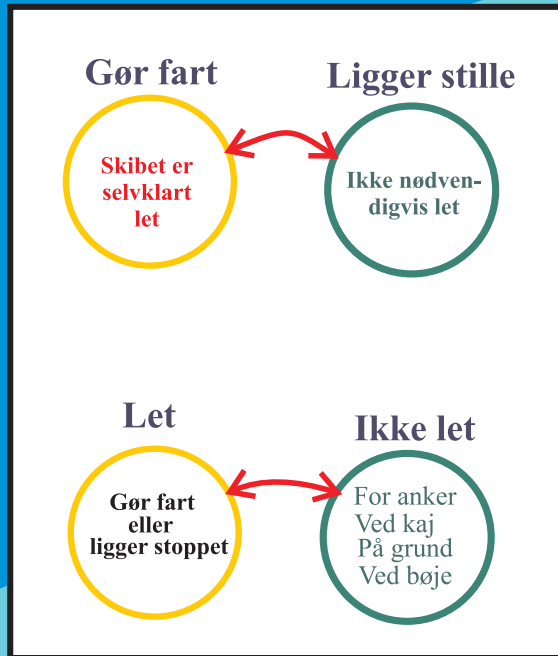
Regel 27



Unisail
Duetlighedskursus

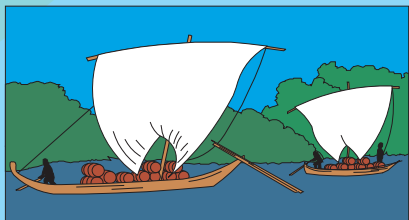
UDK
085

Lanterner



	Gør fart	Er let	Kending	For anker	Dagssignal	Tågesignal
Maskin-drevet skib		Sidelys + agterlys	1 el. 2 toplys	Ankerlys		Gør fart Stoppet
Sejlbåd		Sidelys + agterlys	Ingen toplys	Ankerlys	▼	— ●
Fiskeskib Trawler	Sidelys + agterlys		● ●	● ●	⊗ ▲	— ●
Mine-rydder	Sidelys + agterlys		● ● ●	Ankerlys	● ● ●	— ●
Lodsskib	Sidelys + agterlys		● ●	Ankerlys	☐	Gør fart Stoppet Frivilligt
Slæbebåd	Sidelys + agterlys		2 eller 3 toplys + evt. et ekstra	Ankerlys	◆	— ● ● — ● ● ●
Hømmet af dybgang	Sidelys + agterlys		● ● ●	Ankerlys	▬	— ● ●
Ikke under kommando	Sidelys + agterlys		● ● Ingen toplys	På grund	● ●	— ● ●
Begrænset manøvreev.	Sidelys, top-lys, agterlys		● ● ●	Ankerlys	● ● ●	— ● ●
Uddybningsfartøj	Sidelys, top-lys, agterlys		● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	◆ ● ● ● ●	— ● ●
Dykkerbåd	Sidelys, top-lys, agterlys		● ● ● ☐	● ● ● ☐	● ● ● ☐	— ● ●

For anker



1. Skibstype

2. Andre oplysninger

Eksempelvis

- a. Let / ikke let
- b. Gør fart / ligger stille
- c. Over/under 50/20/12/7 m længde
- d. Fx synsvinkel på lanterner

Hvis skibet har to toplys, siger vi: "**KAN** være over 50 m"

3. Dagssignal

4. Tågesignal

5. Hvad gør vi?



Genkendelse af skibstyper

1. Skibstype

2. Andre oplysninger

Eksempelvis

- a. Let / ikke let
- b. Gør fart / ligger stille
- c. Over/under 50/20/12/7 m længde
- d. Fx synsvinkel på lanterner

Hvis skibet har to toplys, siger vi: "**KAN** være over 50 m"

3. Dagssignal

4. Tågesignal

5. Hvad gør vi?

Skibstyper

- | | |
|-----------------------------|-------------------------------|
| 1. Maskindrevet skib | 10. Dykkerbåd |
| 2. Sejlbåd | 11. Kædefærge |
| 3. Fisker/trawler | 12. Luftpudefartøj |
| 4. Slæbebåd kort/langt slæb | 13. Ubåd |
| 5. Minerydder | 14. Lodsbåd |
| 6. Begrænset manøvreevne | 15. Ankerligger |
| 7. Ikke under kommando | 16. Grundstøder |
| 8. Hæmmet af dybgang | 17. Robåd |
| 9. Uddybningsfartøj | 18. Lille jolle/lille sejlbåd |



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



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

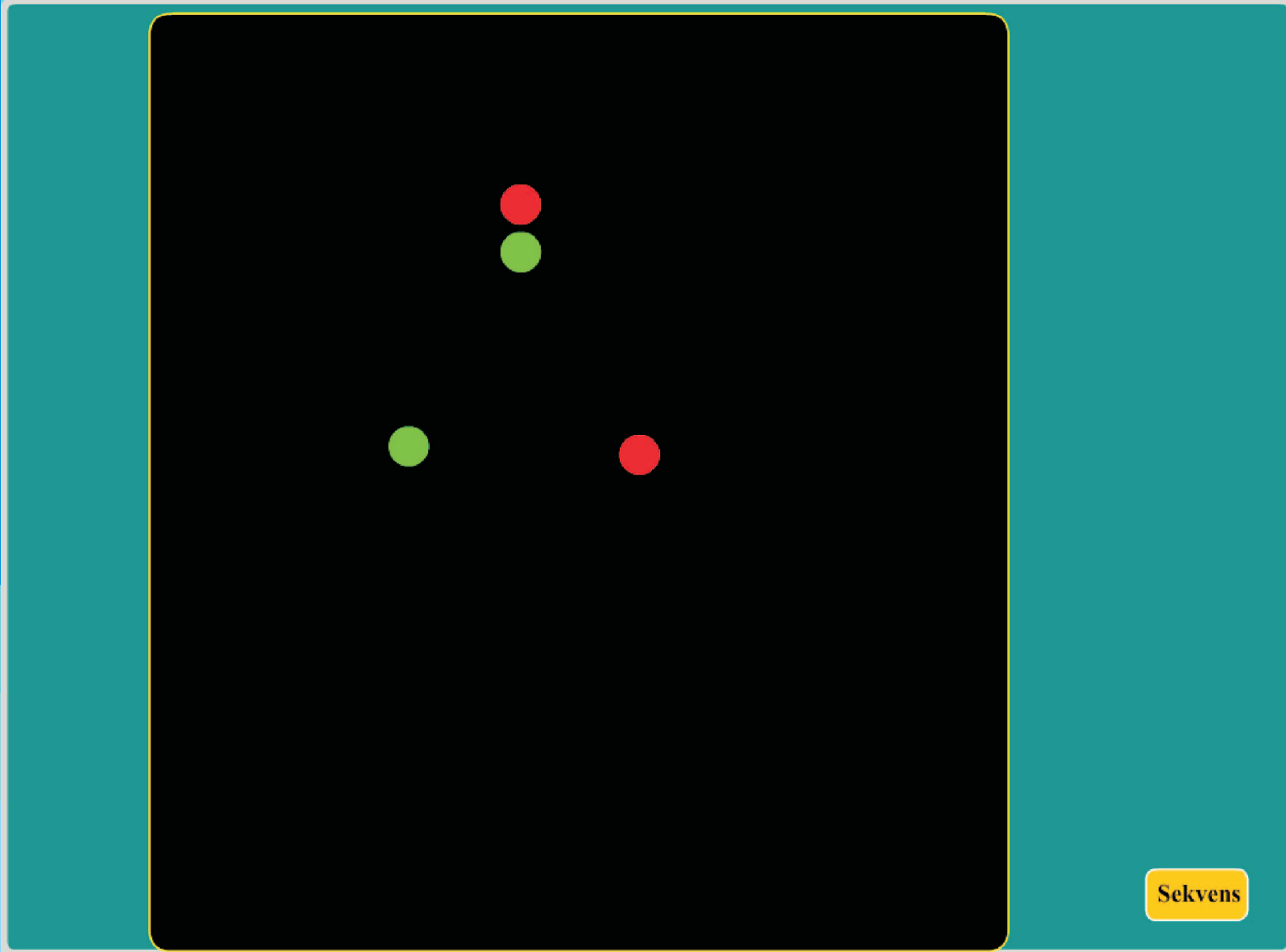
I ethvert skib skal der altid holdes udkig ved brug af syn og høreelse, således at der kan foretages en fuldstændig vurdering af situationen og af faren for sammenstød.

Regel 7 Fare for sammenstød

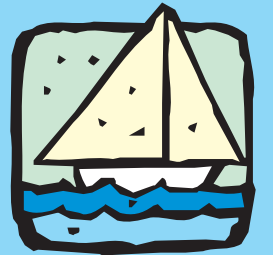
7.d(i) Det skal antages, at der er fare for sammenstød, hvis kompaspejlingen af et skib, der nærmer sig, ikke ændrer sig kendeligt.



Skibskending



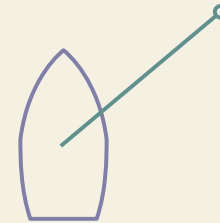
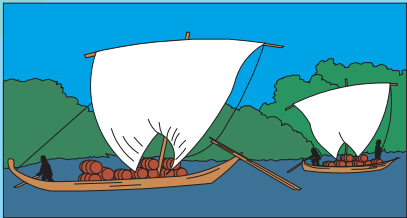
Sekvens



Øvelsesspørgsmål 1



**Hvad ser vi?
Tågesignaler, dagssignaler
Hvad vil du gøre?
Hvem skal i givet fald vige?
Nødsignaler**



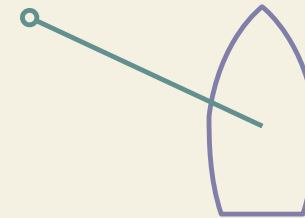
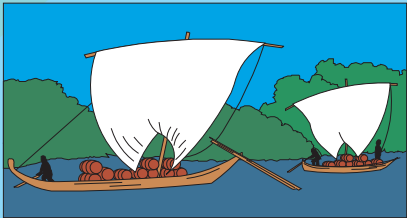
Du sejler selv i en motorbåd
og ser om natten disse lys forude til styrbord



Øvelsesspørgsmål 2



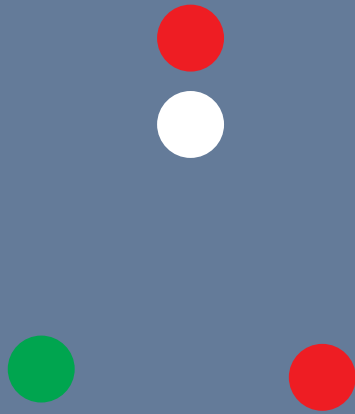
Hvad ser vi?
Tågesignaler, dagssignaler
Hvad vil du gøre?
Hvem skal i givet fald vige?
Nødsignaler



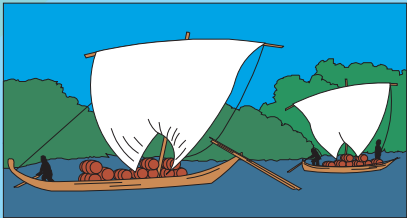
Du sejler selv i en motorbåd
og ser om natten disse lys forude til bagbord.



Øvelsesspørgsmål 3



Hvad ser vi?
Tågesignaler, dagssignaler
Hvad vil du gøre?
Hvem skal i givet fald vige?
Nødsignaler



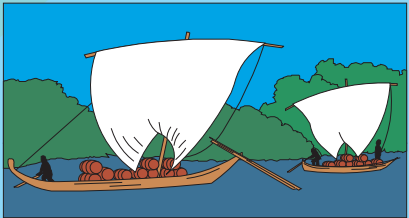
Du sejler selv i en sejlbåd
og ser om natten disse lys ret forude.



Øvelsesspørgsmål 4



Hvad ser vi?
Tågesignaler, dagssignaler
Hvad vil du gøre?
Hvem skal i givet fald vige?
Nødsignaler



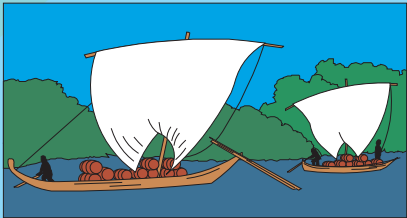
Du sejler selv i en sejlbåd
og ser om natten disse lys forude til bagbord



Øvelsesspørgsmål 5



Hvad ser vi?
Tågesignaler, dagssignaler
Hvad vil du gøre?
Hvem skal i givet fald vige?
Nødsignaler

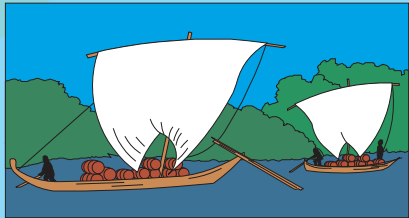


Du sejler selv i en sejlbåd
og ser om natten disse lys forude til bagbord



Klargøring til eksamen

- En opgaveregningssæance I regner en eksamensopgave på max. 2 timer
- Prøvespørgsmål Lanternegenkendelse, vigeregler, tågesignaler mv.
- Liste over eksamensemner Pensum og eksamensspørgsmål
- Fastsættelse af to datoer til teoretisk prøve
- Én kursusgang i praktik
- Én øvelse på havet
- Fastsættelse af dato for praktisk prøve

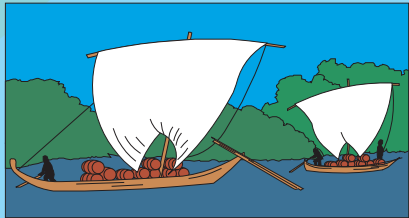




Dette er spørgsmål, der stilles udover skibskending, lanterner, vigeregler, sømandsskab og navigationsopgaven

Eksamensemner

- 1.Deviation og misvisning**
- 2.Afdrift og strømsætning**
- 3.Retvisende nord, Mercatorkortet**
- 4.Manøvresignaler**
- 5.Tågeog dagssignaler for ankerliggere af forskellig art**
- 6.Relevante publikationer for sejlads**
- 7.Havmiljøet**
- 8.Ikke under kommando & begrænset manøvreevne**
- 9.IALA bøjesystemet**
- 10.Vigeregler for sejlbåde**
- 11.Vigeregler for forskellige skibstyper**
- 12.Søkortet**
- 13.Kompasbøjer**
- 14.Sejladsbåker**
- 15.Fyrkarakterer og fyrbeskrivelser**
- 16.Slæbebåde**
- 17.Danske regler for bropassage**
- 18.Søkortrettelser**
- 19.Firestregspejling**
- 20.Deviationsbestemmelse**
- 21.Trafiksepareringssystemer**
- 22.Stedlinie ved mærke**
- 23.Uddybningsfartøj i snævre løb**
- 24.Nødsignaler**
- 25.Skibsllys**

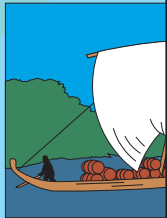


Navigationsopgave

Navigationsopgave max. 2 timer

Emner, der indeholdes i opgaven

- Kursrettelse 1 St.k.dv. \curvearrowright beh.k.rv.
- Kursrettelse 2 Beh.k.rv. \curvearrowright st.k.dv.
- Rettelse af pejling Formodentlig uden deviation (håndpejlekompas)
- Krydspejling
- Kontrol af deviation
- Tværs & passere
- Kimingsafstand
- Tid, fart, distance Sejlet & beholden fart/distance
- Symboler i søkortet Bundens beskaffenhed, fyrbetegnelser oa.



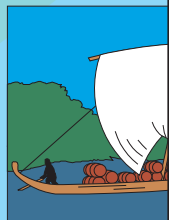
Nationale regler for sejlads

Stikord

- Uddybers tågesignaler i et løb §6 & §11 Seks slag på klokken
- Færger, der “bakker” §5 To kugler
- Kabelfærge §4 Tre røde lys
- Brosignaler 1,2,3 røde lys, broflag N
- Dykkerbåd §7 Dykkerflag belyst
- Slæbebåde §3 Hvidt 360 graders lys
- Havnereglementer §12 Indgående Venter på Udgående

IVU

IMU



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



Søvejsreglernes regel 18

Skibes forpligtelser overfor hinanden

Udvidet/modificeret liste

Ankerligger

Hæmmet af dybgang

IUK samt begrænset manøvreevne

Fiskebåd

Sejlbåd

Maskindrevet skib

Indhentende skib

Overhalende skib:

Man er overhalende, hvis man nærmer sig et andet skib i en vinkel mere end $22,5^\circ$ agten for tværs (samme vinkel som agterlyset dækker)

Opstillet i hierakisk orden.

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

Særlig regel for hæmmet af dybgang.

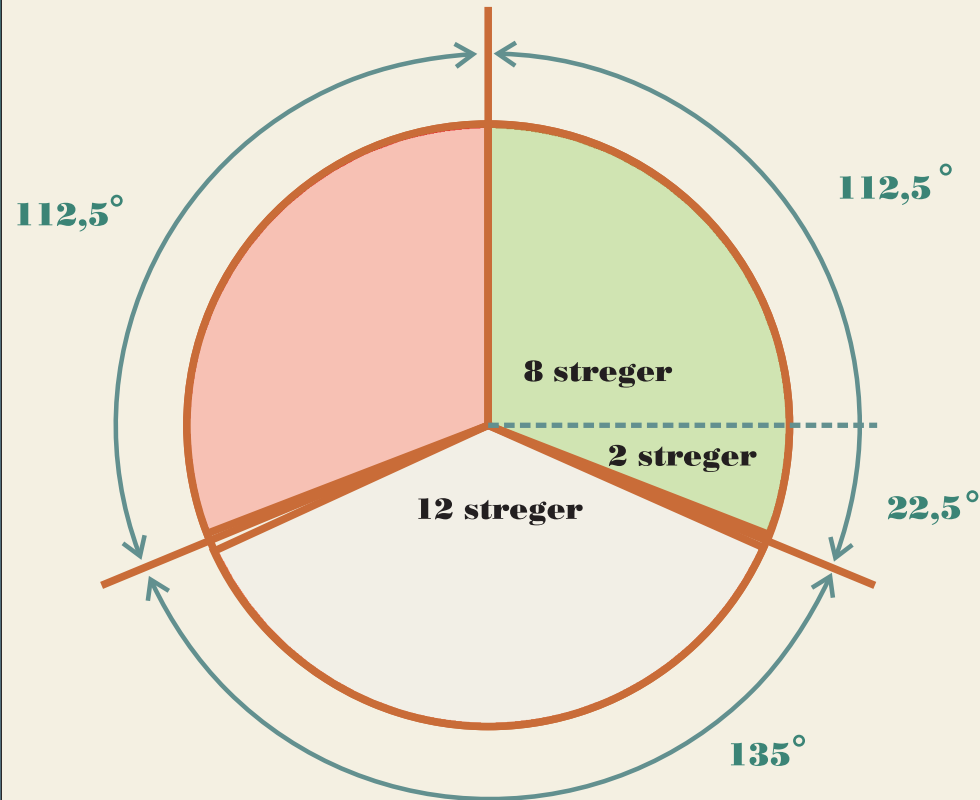
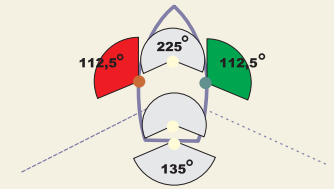
Særlige regler for to skibe af samme type, der møder hinanden.

Særlige regler i snævre løb, trafiksepareringer og havne.



Lanternevinkler

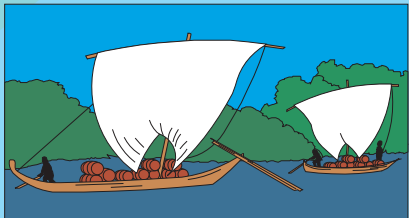
Regel 21, definitioner



Toplys: 20 streger = 225°
Sidelys: 10 streger = 112,5°
Agterlys: 12 streger = 135°



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

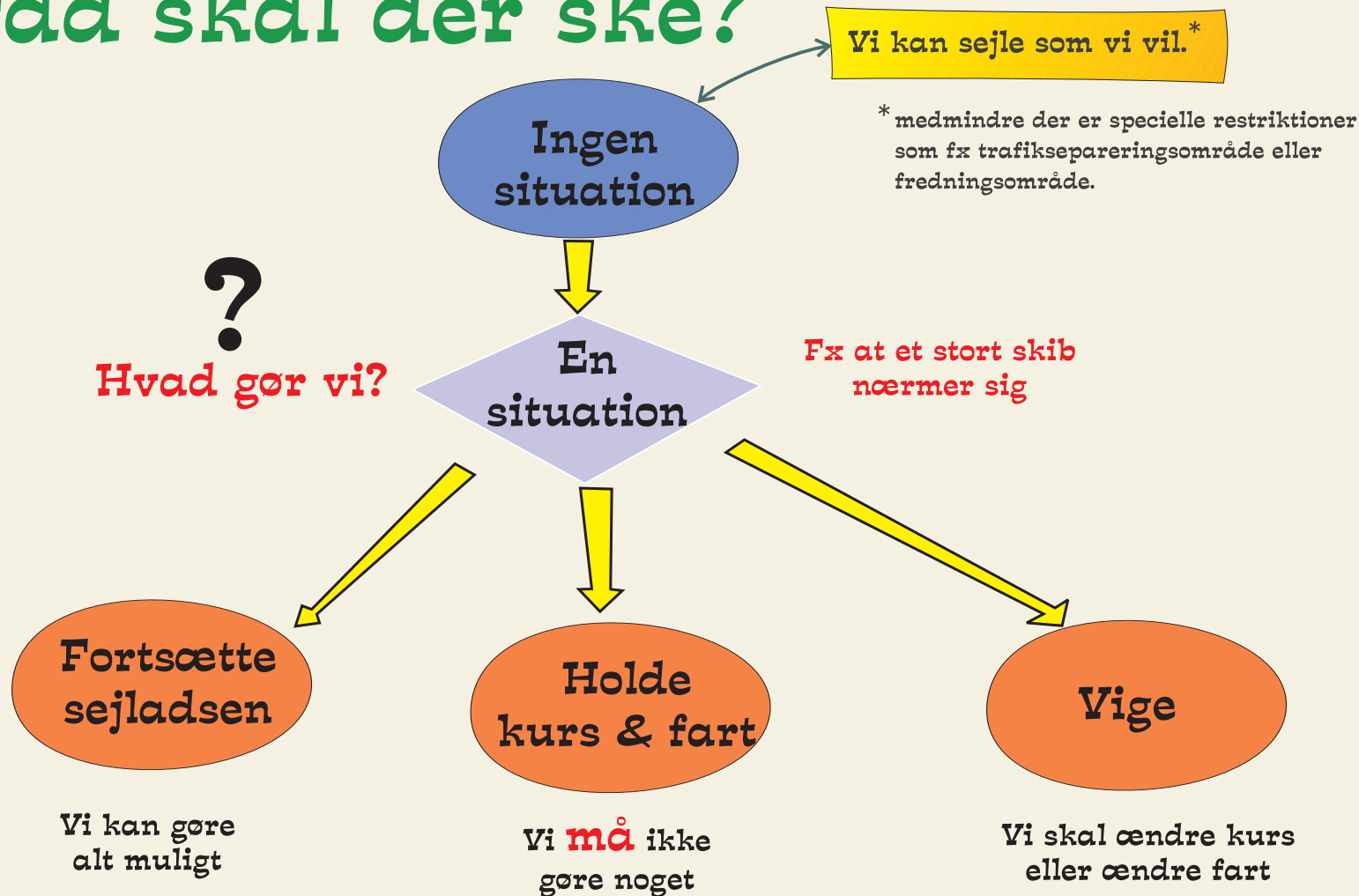


Unisail
Duelighedskursus

UDK
006

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

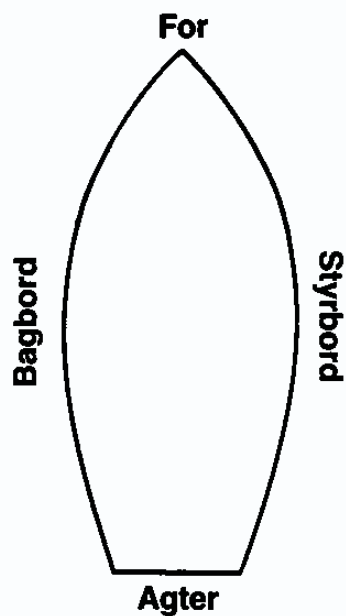
Regel 16

Vi skal ændre kurs
eller ændre fart

Hvad gør vi?



Betegnelser ifm. sejlbåde

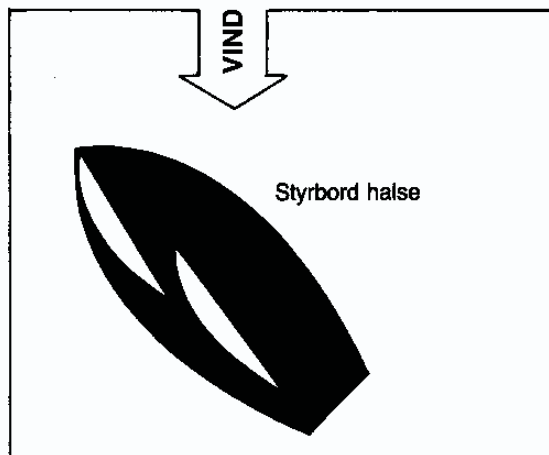


Den forreste del af båden kaldes **FOR**

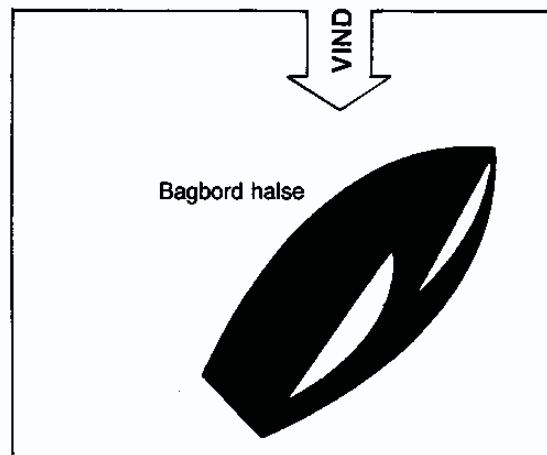
Den bageste del kaldes **AGTER**

Står man agterude og ser forud har man til højre **STYRBORDSIDE**

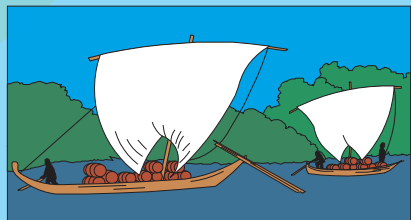
– og til venstre **BAGBORDSIDE**



Hvis vinden kommer ind fra styrbord sejler man for **STYRBORD HALSE**

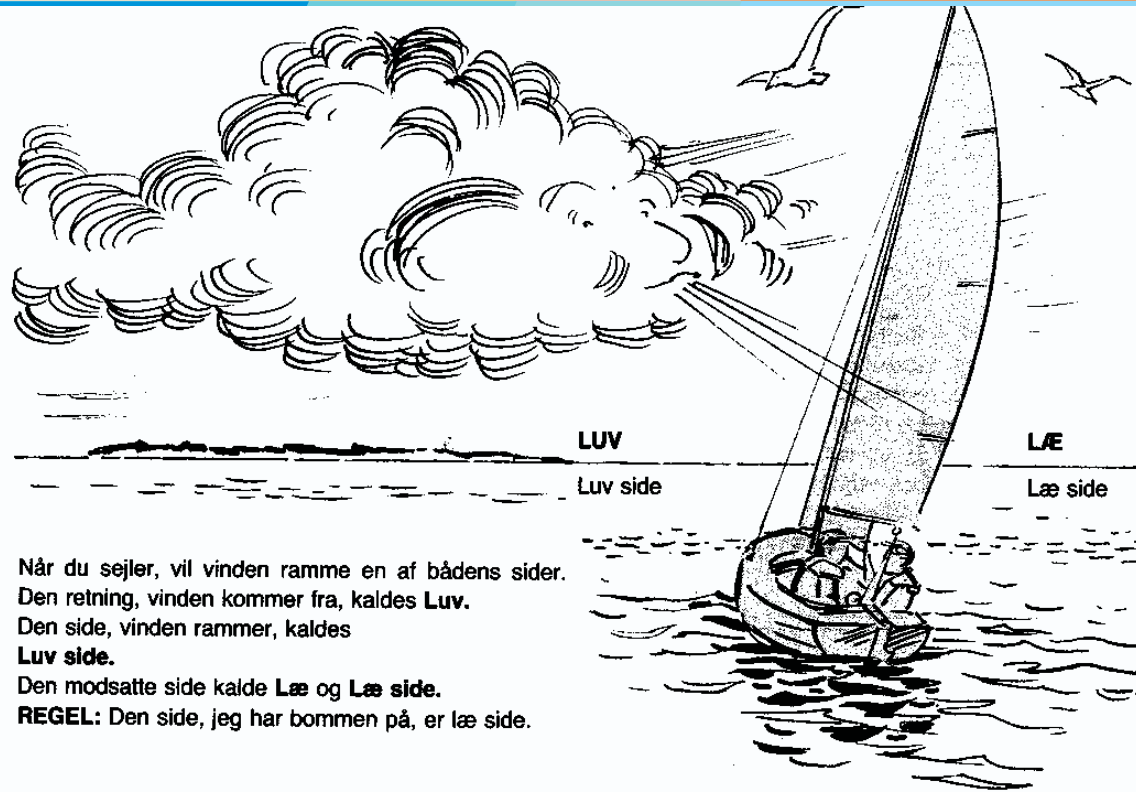


Når man sejler og vinden kommer ind fra bagbord siger man at man sejler for **BAGBORD HALSE**

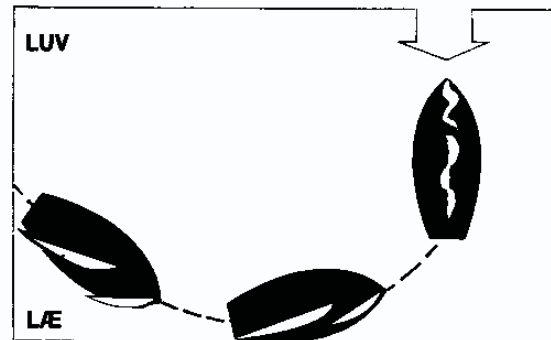


Unisail
Duelighedskursus

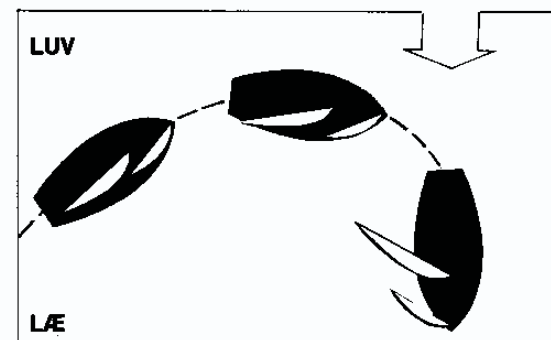
Luv og læ



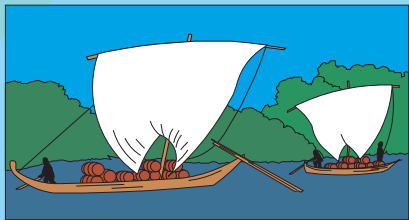
Når du sejler, vil vinden ramme en af bådens sider.
Den retning, vinden kommer fra, kaldes **Luv**.
Den side, vinden rammer, kaldes **Luv side**.
Den modsatte side kalde **Læ** og **Læ side**.
REGEL: Den side, jeg har bommen på, er læ side.



Når man styrer en båd til luv, det vil sige **op mod vinden**, kaldes det at **luffe**.
(Huskeregul: luffe-luv). Båden her luffer.



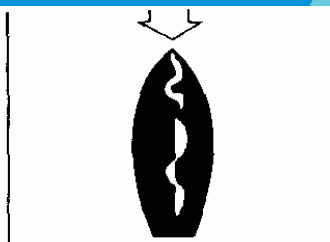
Når man styrer en båd til læ, det vil sige **bort fra vinden**, kaldes det at **falde af**.
Båden her falder af.



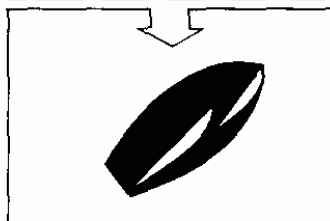
Unisail
Duelighedskursus

UDK
165

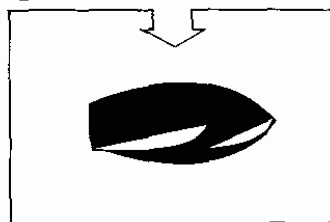
Bådens stilling i forhold til vinden



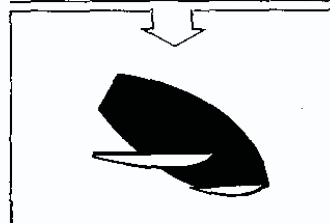
Her har du vinden ret forfra (stik i stævn).
Sejlene blaftrer og båden ligger stille. Man plejer at sige, at båden ligger
I vindøjlet



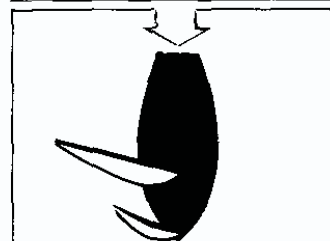
Når vinden kommer skråt forfra, sejler man
Bidevind
Sejlene skal være hårdt (tot) halede.



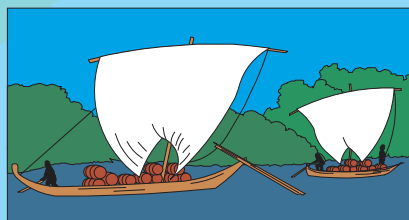
Når vinden kommer ind fra siden, sejler man
Halv vind
Sejlene skal slækkes lidt.



Når vinden kommer skråt agterind, sejler man på
Stør
Sejlene skal kun være let halede.

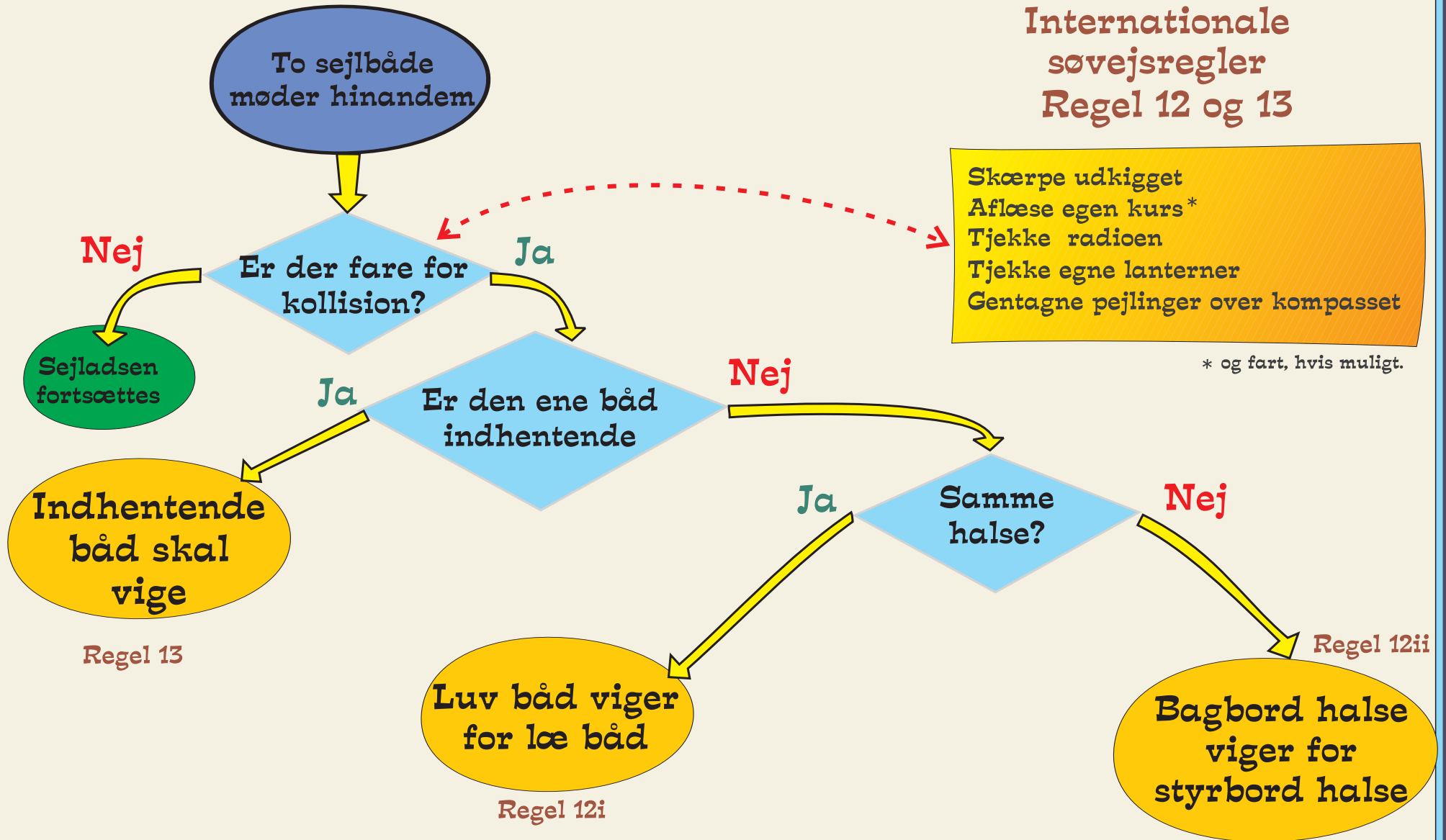


Når vinden kommer ret agtenfra, sejler man
Læns
Skøderne skal være slækket helt ud.



Vigeregler for sejlbåde

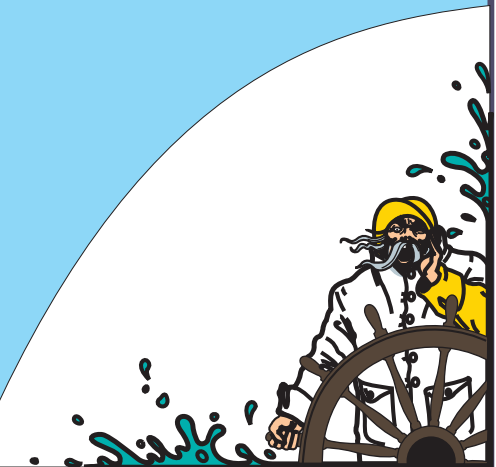
Internationale søvejsregler Regel 12 og 13



Motor viger for sejl



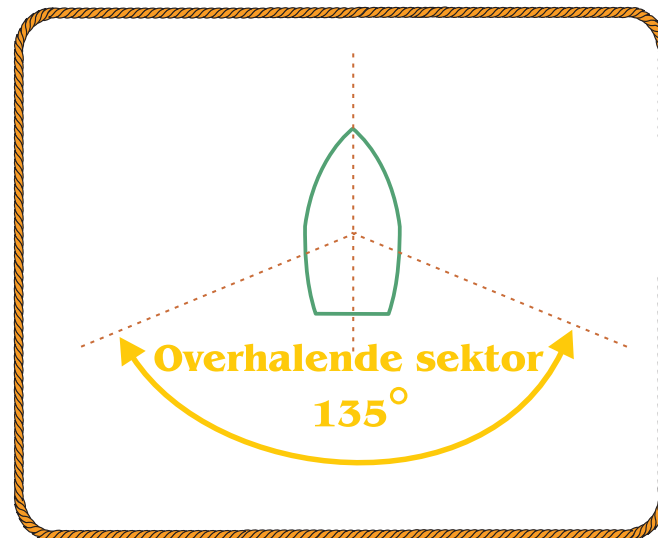
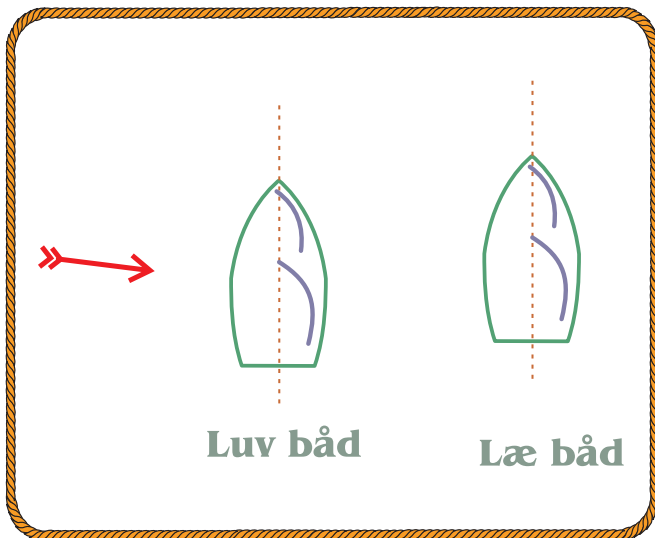
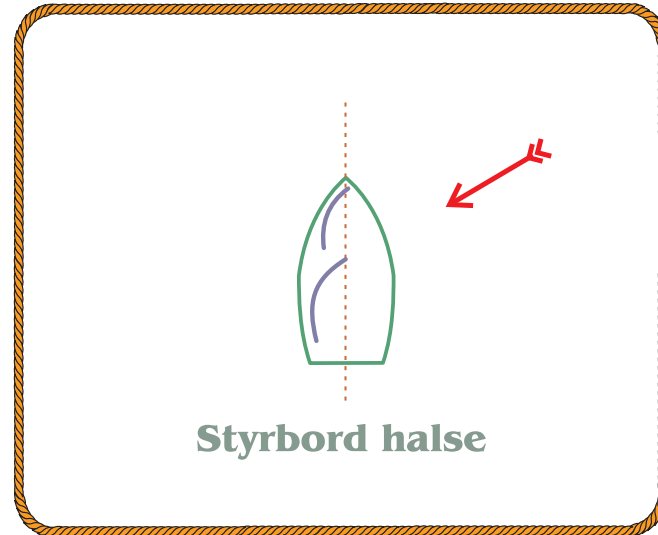
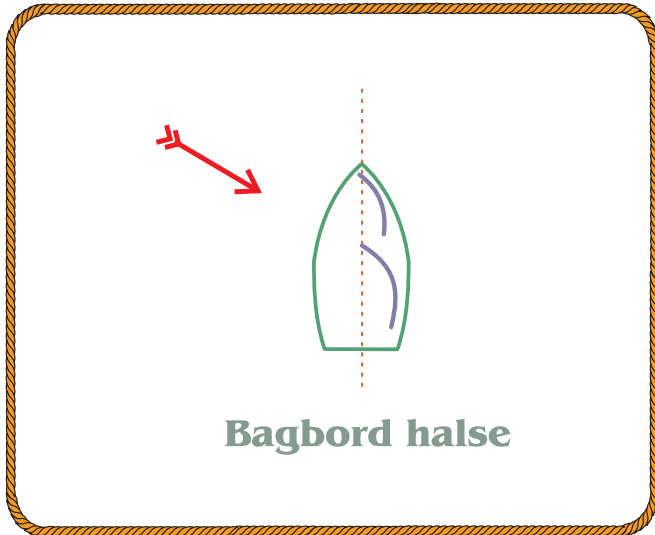
"Motor viger for sejl"



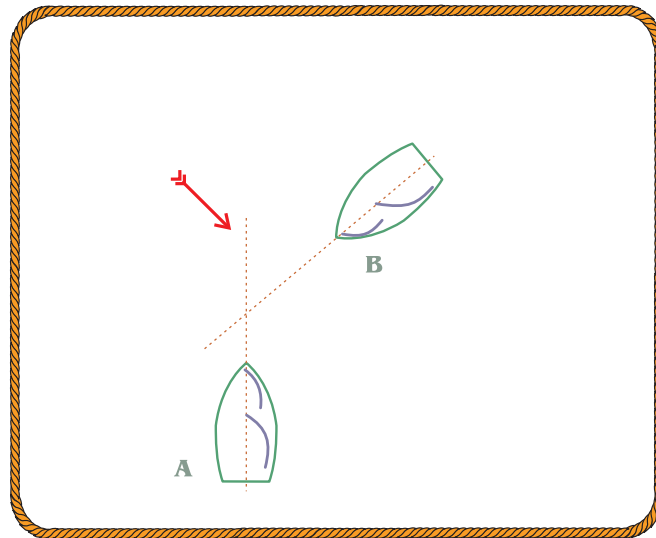
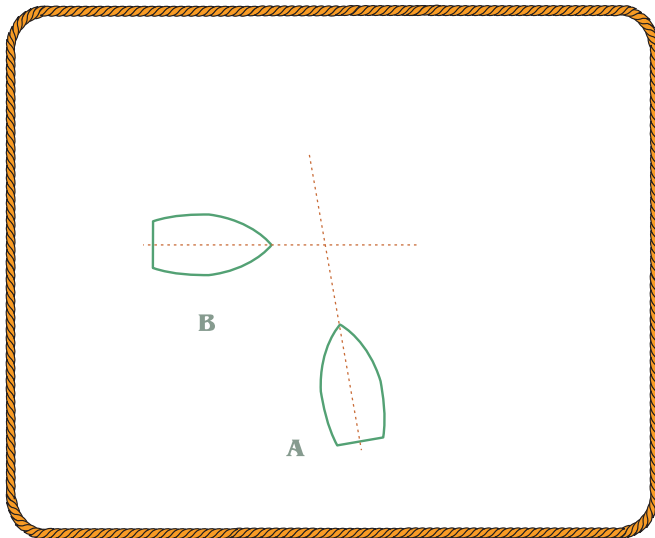
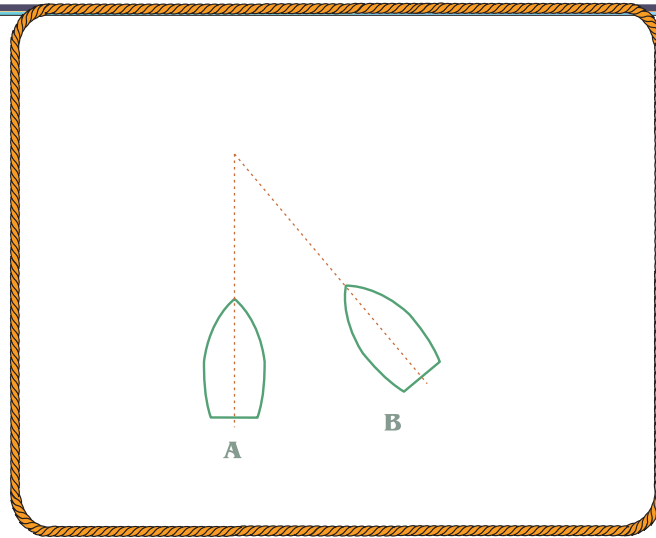
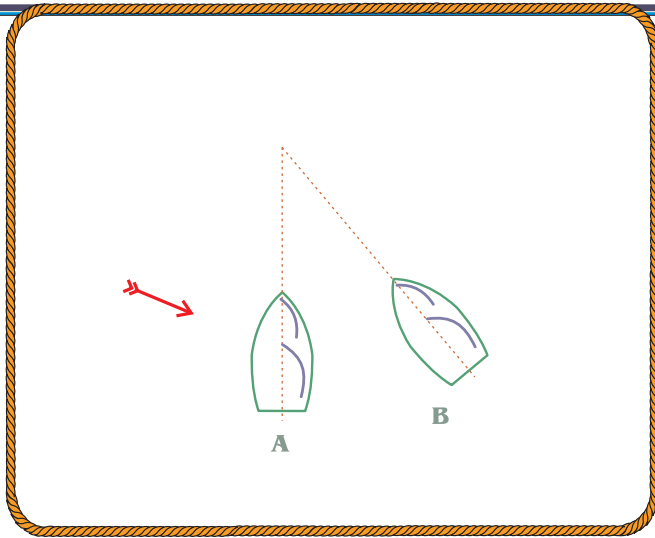
**Unisail
Duelighedskursus**

**UDK
166**

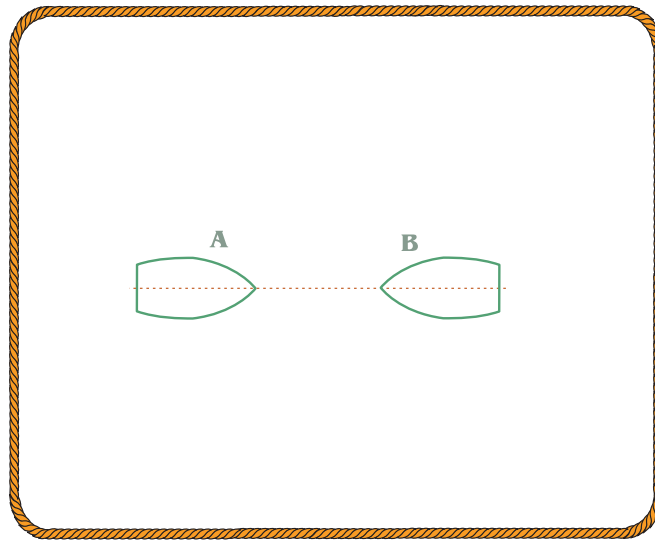
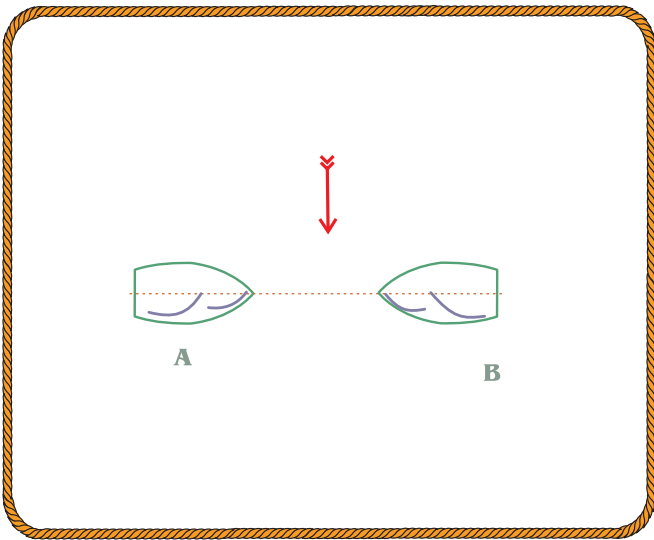
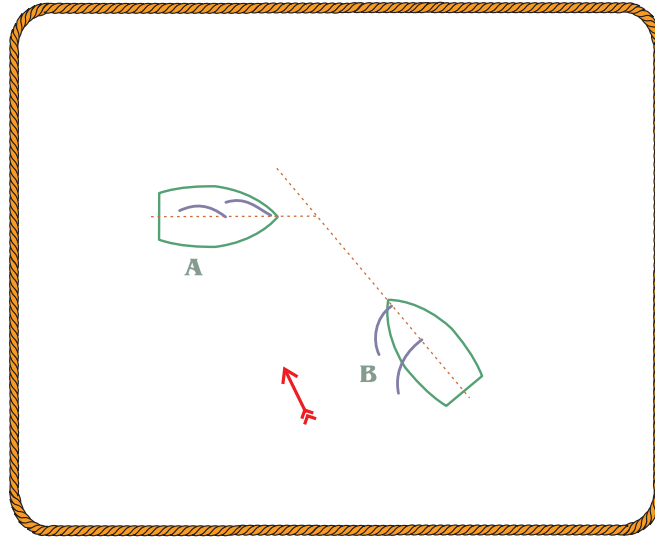
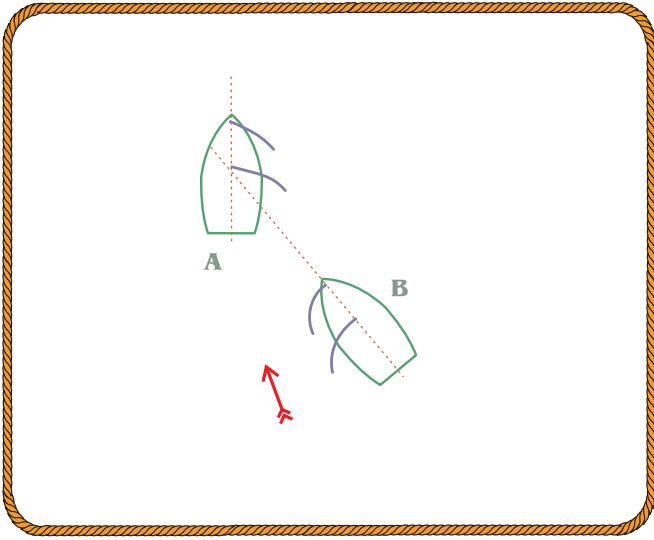
Definitioner



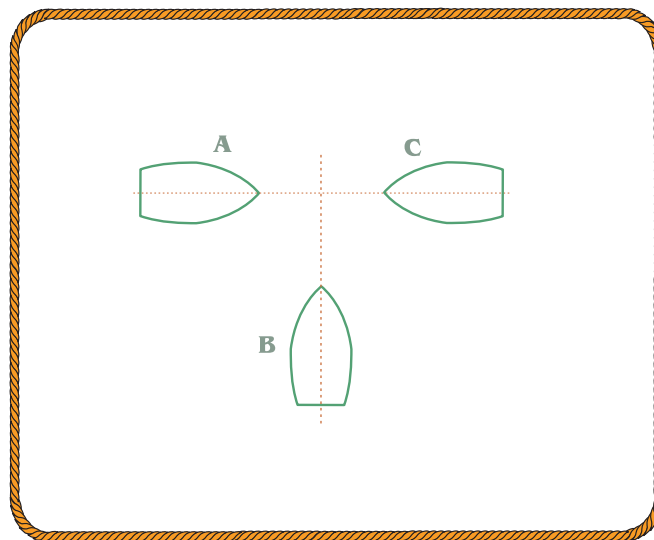
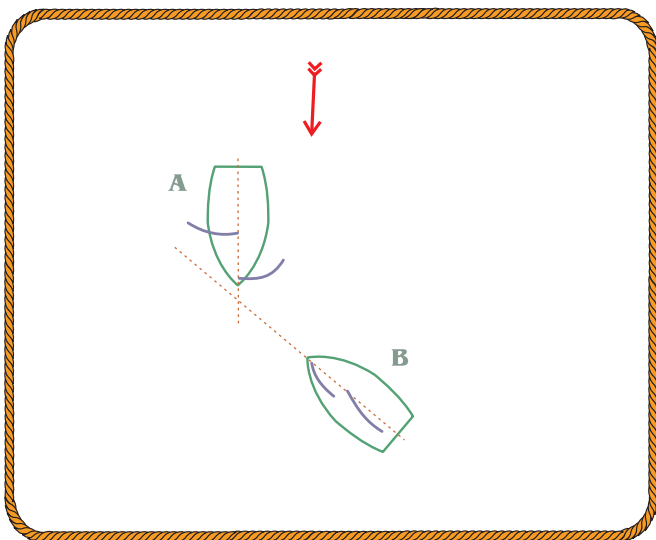
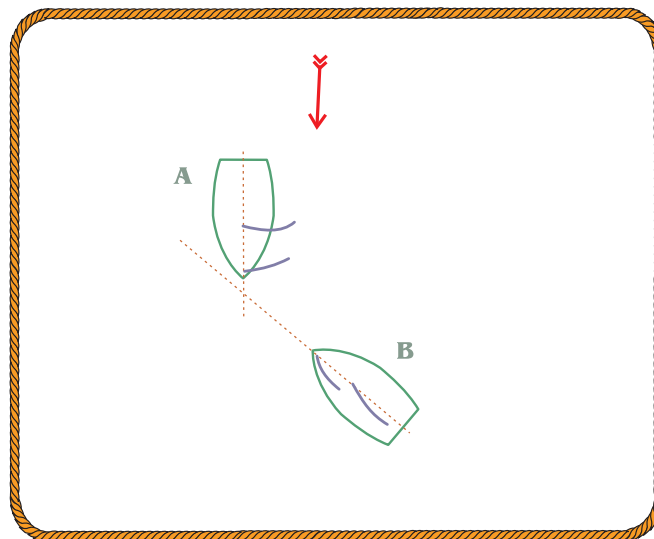
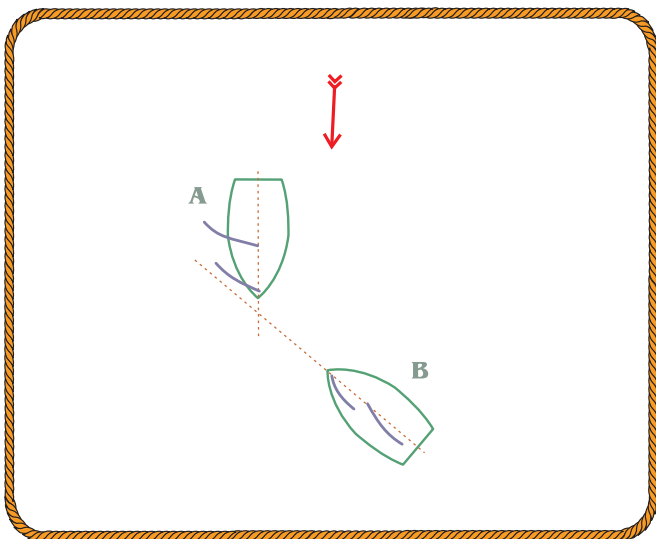
Vigeregler 1



Vigeregler 2



Vigeregler 3



Specialafmærkning

Fl(4)Y. 10s



Fl.Y. 3s



Så vidt muligt:



Stumptønder om bagbord
Spidstønder om styrbord

Fl(4)Y. 15s



Fl.Y. 5s



4



3

Røde stumptønder om bagbord
Røde: lige numre

Grønne spidstønder om styrbord
Grønne: ulige numre

2



1

Hovedregler

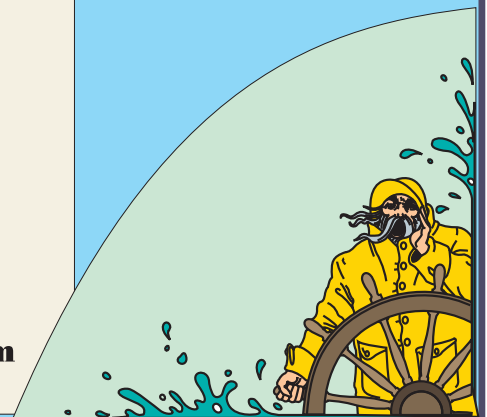


Fl. på lige strækninger

Fl(2) hvor løbet ændrer retning

Fl(3) yderst i en fjord eller rende

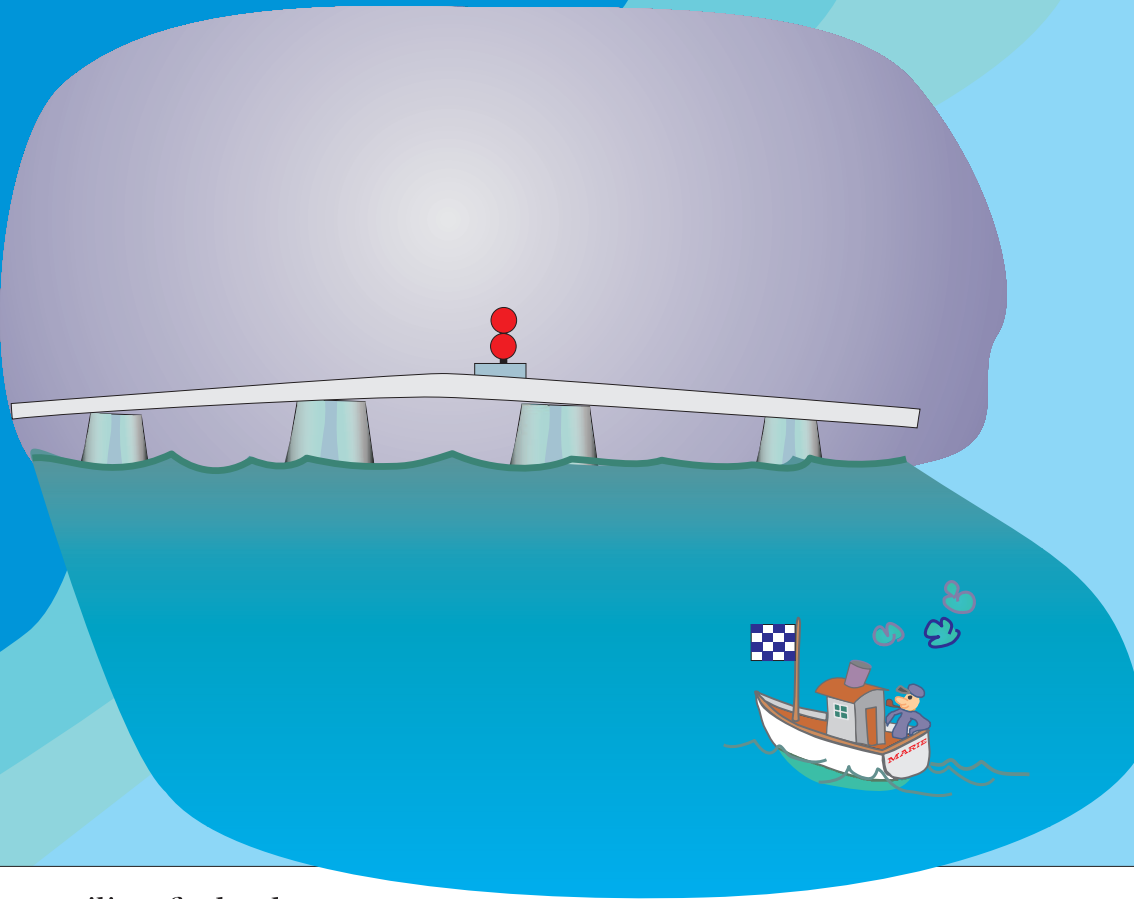
LFl. hvor røde eller grønne benyttes som anduvning



Unisail
Duelighedskursus

UDK
171

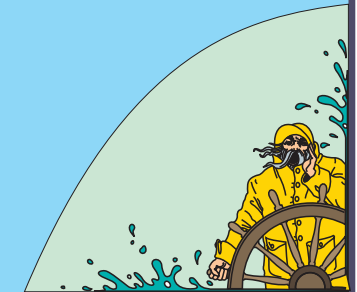
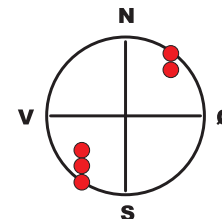
Broregler



Signalflag N på halv fortop:
Jeg ønsker at passere broen.

Se “Den Danske Havnelods”

- Gennemsejling forbudt
- Skibe fra nord og øst må passere
- Ved blink: Skibe fra nord og øst skal gøre sig klar til at passere
- Skibe fra syd og vest må passere
- Ved blink: Skibe fra syd og vest skal gøre sig klar til at passere



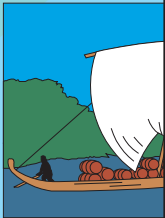
Unisail
Duelighedskursus

UDK
173

Havmiljø (Duelighedsbogen, kap. 4, side 77 -80)

Stikord for havmiljø

- Særlige havområder HELCOM
Bla. Nordsøen & Østersøen
- Olie Ikke i Danmark
- Kloak Efter 1/1 2000
Før 1980 2 sm fra kysten
- Affald
- Plastic Ingen steder på Kloden
- Dumpning, afbrænding Ingen steder på Kloden
- Klapning Tilladelse fra myndighederne
- Naturbeskyttelsesområder
- Grænser 12 sm, 25 sm, dansk ydre & indre søterritorium



Havmiljø

LOV nr 200 af 07/04/1999 (Gældende)
Lov om afgrænsning af søterritoriet

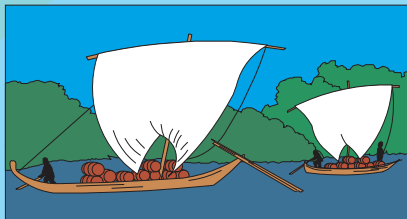
VI MARGRETHE DEN ANDEN, af Guds Nåde Danmarks Dronning, gør vitterligt:
Folketinget har vedtaget og Vi ved Vort samtykke stadfæstet følgende lov:

§ 1. Danmarks søterritorium udgøres af ydre og indre territorielt farvand.
§ 2. Det ydre territoriale farvand omfatter de områder af havet, som indadtil er begrænset af de i stk. 3 nævnte til enhver tid gældende basislinjer og udadtil er begrænset af linjer trukket således, at afstanden fra ethvert punkt på disse linjer til det nærmeste punkt på basislinjen er 12 sømil (22.224 m).

Prioriteret liste:
Det mest harmløse øverst.
Hvis man fx. må smide 4 i havet, må man også smide 3, 2 og 1 i.

Affald

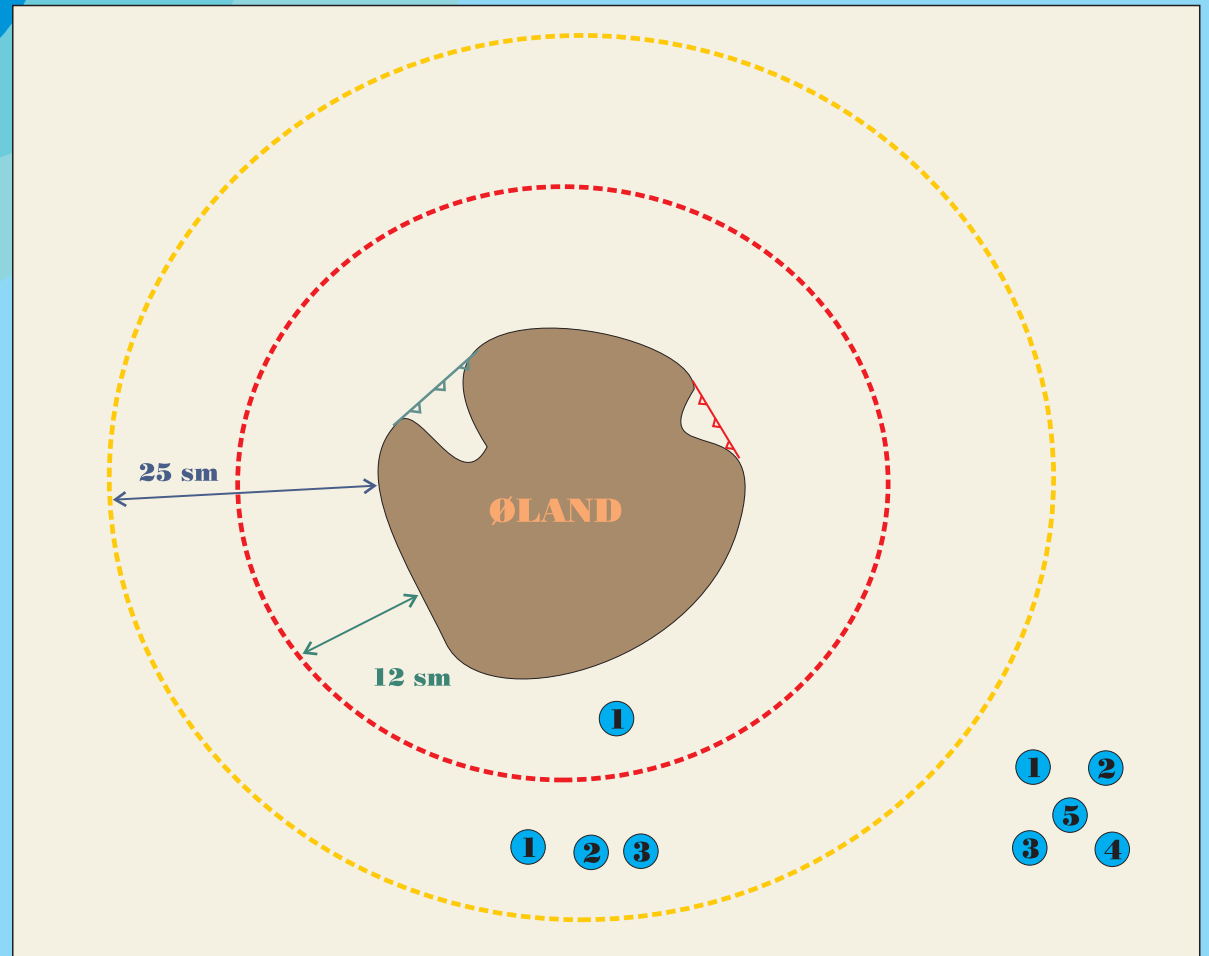
- ① Frisk fisk
- ② Levnedsmiddelfald
- ③ Andet affald, synker
- ④ Andet affald, flyder
- ⑤ Olie
- ⑥ Plastik (ingen steder)



Lov nr. 200 af 7/4 1999
Dansk søterritorium består af:
• Indre dansk søterritorium
• Ydre dansk søterritorium

HELCOM
Helsinki Commission

En aftale mellem Danmark, Estland, EU, Finland, Tyskland, Letland, Litauen, Polen, Rusland, Sverige om forurening til søs.



Unisail
Duelighedskursus

UDK
198

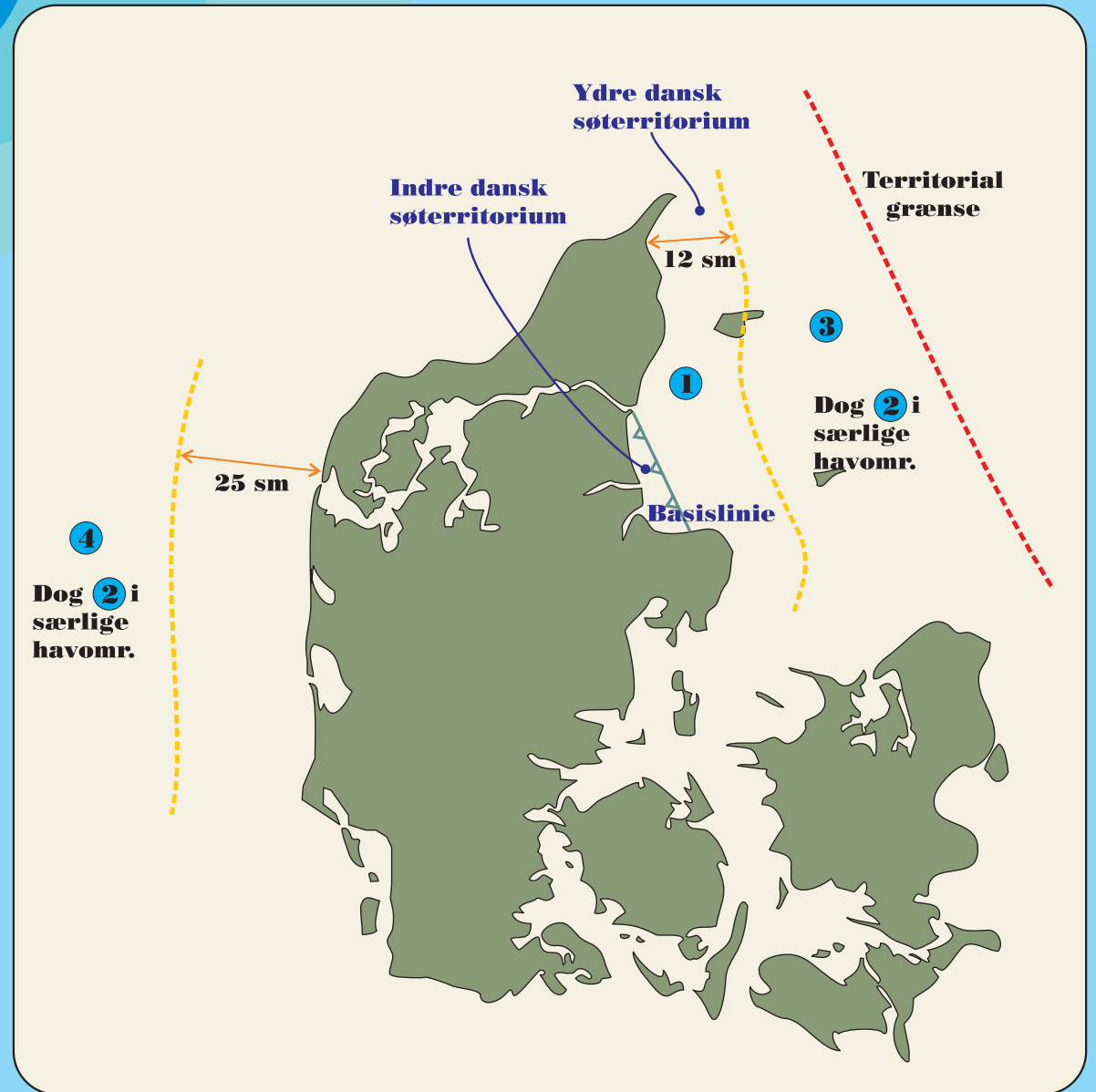
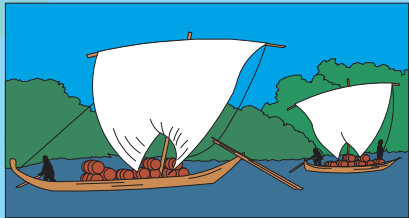
Havmiljø

Affald

- 1 Frisk fisk
- 2 Levnedsmiddelfald
- 3 Andet affald, synker
- 4 Andet affald, flyder
- 5 Olie
- 6 Plastik (ingen steder)

Særlige havområder

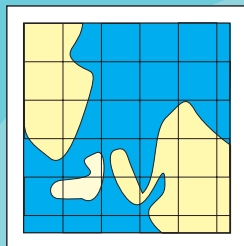
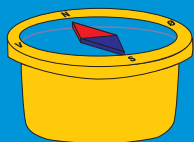
Nordsøområdet
Østersøområdet



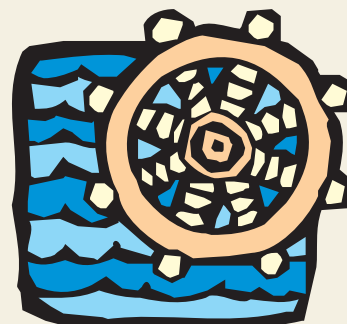
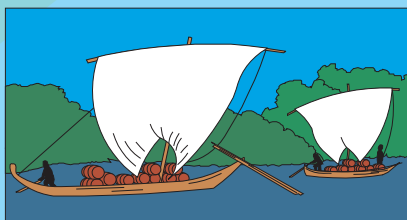
Unisail
Duelighedskursus

Huskeregler til kursrettelse

Fra kompas til søkort
Fra dårligt til godt Normalt fortegn



Kompas	Rat	Skidt	St. k.
til	til	til	til
Kort	Kort	Godt	Beh. k.



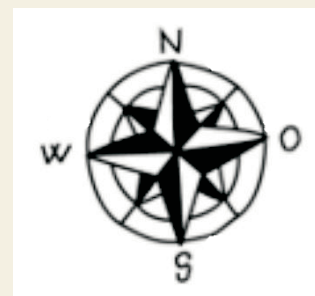
Fra RAT (styret kurs)

RATvendte fortegn!

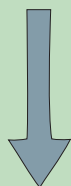
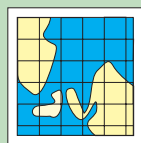


Kort

Rette MED vinden
og MED strømmen



Komplet kursrettelse



Fra søkort til kompas
Fra godt til dårligt Omvendt fortegn

beh. k. rv. 125°
strøm (NØ) $+7^{\circ}$

Lav tegning

sejl. k. 132°
afdrift (N) -15°

Lav tegning

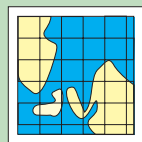
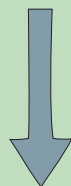
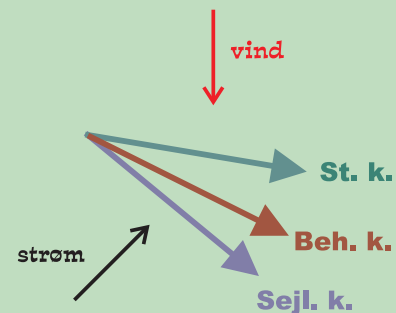
st. k. rv. 117°
mv. $+2^{\circ}$

Fra søkort

st. k. mv. 119°
dv. $+1^{\circ}$

Fra tabel

st. k. dv. 120°



Fra kompas til søkort
Fra dårligt til godt Normalt fortegn

st. k. dv. 105°
dv. -3°

Tabelopslag

st. k. mv. 102°
mv. -2°

Fra søkortet

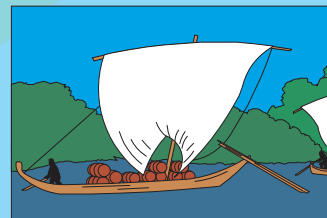
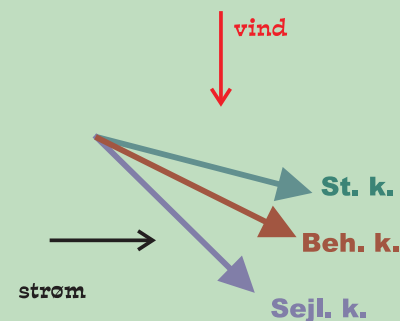
st. k. rv. 100°
afdrift (N) 8°

Lav tegning

sejl. k. 108°
strøm (Ø) 3°

Lav tegning

beh. k. rv. 105°



Krydspejling

Albert



p.dv.
319°

Berhard



p.dv.
45°

st.k. dv. 102°

Lav et skema!

	ALBERT	BERHARD
p.dv.	319°	45°
dv.	-3°	-3°
p.mv.	316°	42°
mv.	-1°	-1°
p.rv.	315°	41°

st.k. dv. 102°
dv. = v3°

mv. = v1°

Husk!

Start med at aflæse st. k. dv.
og finde deviationen!



Unisail
Duelighedskursus

UDK
149

Søvejsreglernes regel 18

Skibes forpligtelser overfor hinanden

Udvidet/modificeret liste

Ankerligger

Hæmmet af dybgang

IUK samt begrænset manøvreevne

Fiskebåd

Sejlbåd

Maskindrevet skib

Indhentende skib

Overhalende skib:

Man er overhalende, hvis man nærmer sig et andet skib i en vinkel mere end $22,5^\circ$ agten for tværs (samme vinkel som agterlyset dækker)

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.



Hvorfor er vi ikke det forventede sted?

- Strøm og vind har ændret sig undervejs
- Farten har ændret sig
- Vi har styret forkert (uopmærksomhed)
- Vi har styret forkert (rorsmand har hørt forkert kurs)
- Vi har regnet forkert i kursberegningen
- Kompasset er defekt (fx slidt nåleleje)
- Bølger har givet usikker styring
- Der har været metal i nærheden af kompasset (fx lommekniv, sjækel, kaffekande)
- Magnetiske forstyrrelse (fx fra undersøiske elkabler eller lynnedslag)
- Skibets deviationstabel passer ikke længere



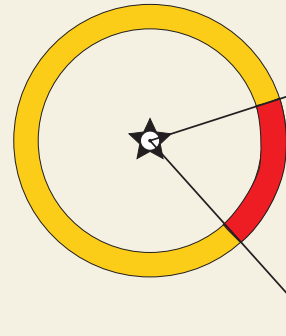
Forskellen mellem **gisset sted** og **observeret sted**.



Skagen vest fyr



Skagen Fyr Vest Danmarks nordligste fyr



Skagen W Fl(3) WR. 10s 31m 17/12 M

Navn: Skagen W

WR: hvidt og rødt lys (white,red)

3 blink hvert 10. sekund

Flammehøjde: 31 m

Synsvidde: 17 sm for det hvide lys, 12 sm for det farvede

År	Begivenhed	Position	Fyrkarakter	Fyrlistenr.
1956	Oprettet	57°44.96 N 10°35.79 Ø ED50	FI [Blk]	325
1988	Ændret	-	-	-
2001	Registreret	57°44.93 N 10°35.71 Ø WGS84	FI (3) [Gp Blk] WR 10s (1+1+1+1+1+5) W53-248 R248-323	- C 0001



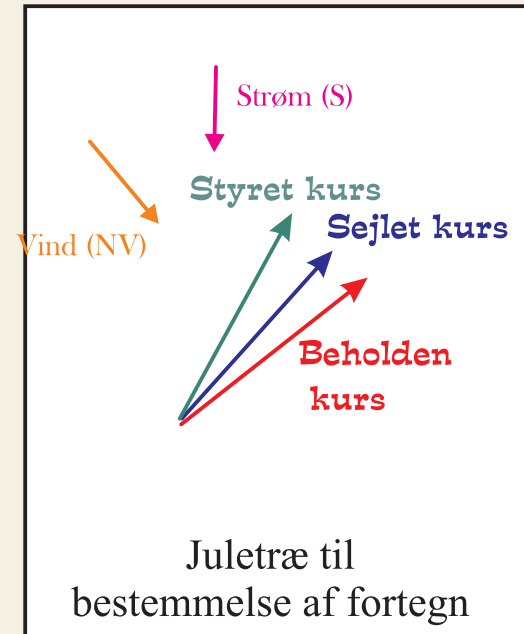
Unisail
Duelighedskursus

UDK
091

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

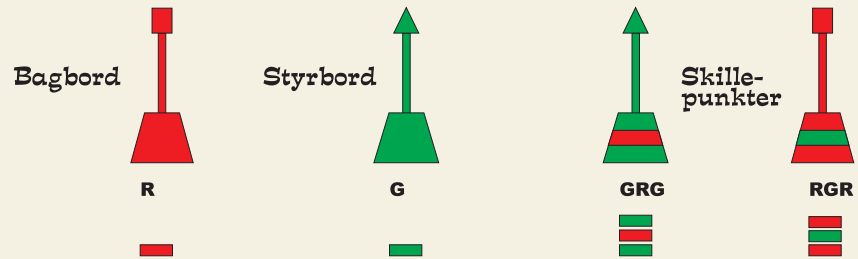
(der er 4 mulige løsninger
-kun EN er rigtig!!)

Juletræ

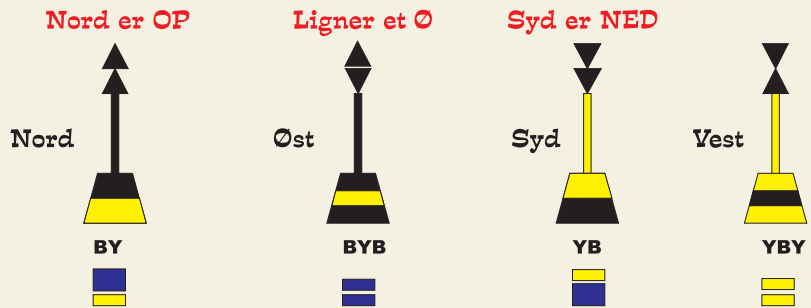


IALA system A

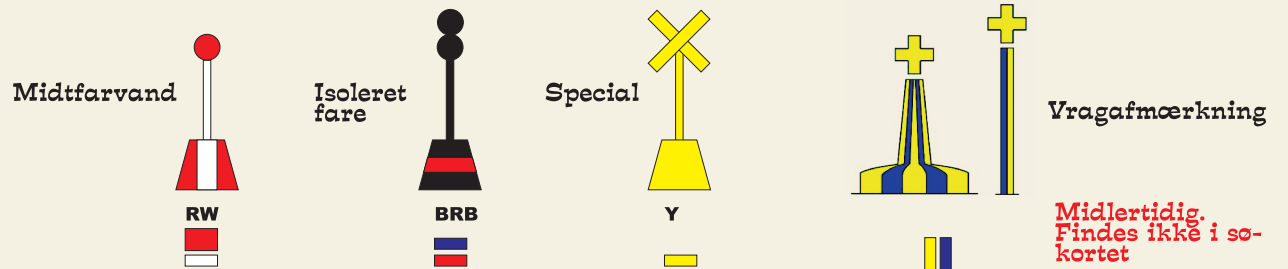
Sideafmærkning (lateralafmærkning)



Kompassafmærkning (kardinalafmærkning)



Spidserne peger mod den sorte farve.



Anvendes til ruteafmærkning og anduvning.

Midlertidig. Findes ikke i søkortet

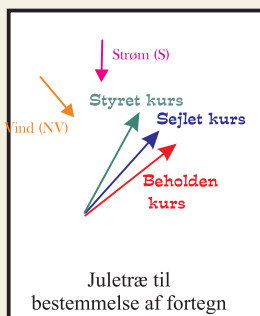


Juletræ

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.

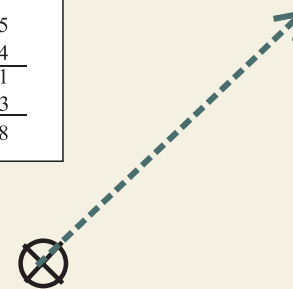


beh. k.	045
strøm	-4
sejl. k.	041
vind	-3
st. k.	038

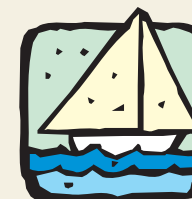
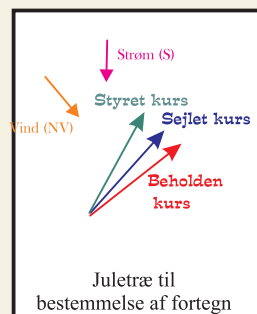
Tilfælde 2

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

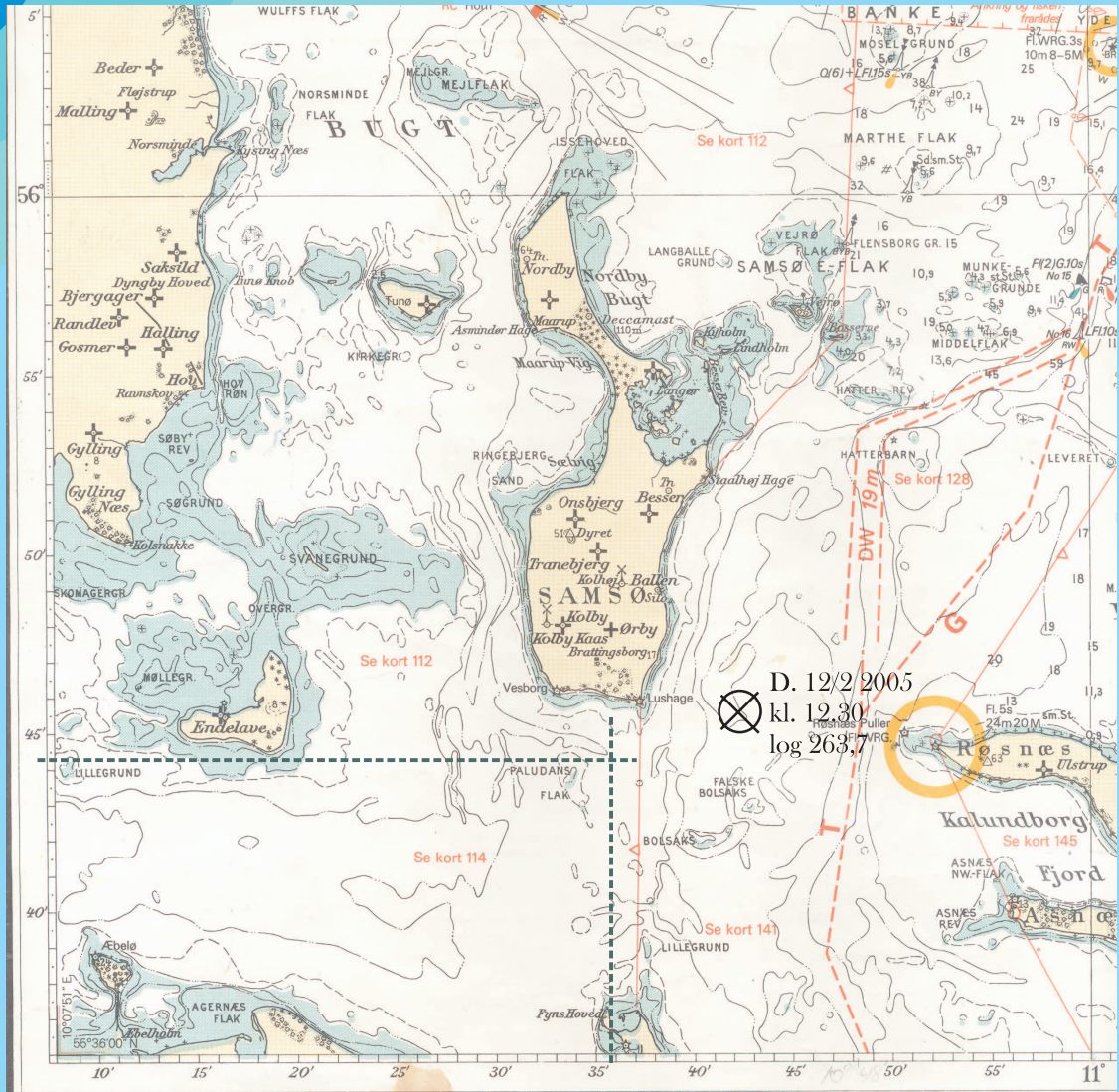
beh. k.	045
strøm	-4
sejl. k.	041
vind	-3
st. k.	038



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.



Arbejder i søkortet



Udsæt:
55° 53'6" N 10° 23'2" Ø




55° 44'3" N 10° 35'8" Ø



Unisail
Duelighedskursus

UDK
022

Arbejder i søkortet

 D. 12/2 2005
kl. 12.30
log 263,7

At udsætte en position



Eksempel



Positionen



Dato

Klokkeslet

Log

Model



Unisail
Duelighedskursus

UDK
023