

Orientering om natten



Udarbejdet af
Uddannelses Udviklings Afdelingen

I samarbejde med
Forsvarets Gymnastikskole



Målbeskrivelse/forudsætning

Mål:

Efter gennemgangen af dette program skal du, i en slutttest på 10 spørgsmål, kunne bestemme hovedverdenshjørnerne ved hjælp af Nordstjernen, månen, morgenrøden/aftenrøden, den lyse nordhimmel, landsbykirker og træer.

Sluttesten er tilfredsstillende løst, hvis du har svaret rigtigt på mindst 80 % af spørgsmålene.

Forudsætning:

Du skal forinden dette program have gennemgået "PU 27, Orientering om dagen" eller have modtaget tilsvarende uddannelse med tilfredsstillende resultat.

Brugsanvisning:

1. Læs omhyggeligt oplysningerne på en side og følg så de givne instruktioner.
2. Besvar derefter eventuelle spørgsmål eller opgaver på samme side.
3. Blad om på anviste side, og sammenlign dit svar med "skoleløsningen".
4. Er dit svar rigtigt kan du straks gå videre i programmet.
5. Er dit svar forkert, skal du blade tilbage og læse oplysningerne igen. Løs derefter opgaven igen.
6. Hvis du herefter ikke kan løse opgaven, skal du få instruktørens hjælp.

Da du kan blive udsat for selv at skulle finde vej i terrænet om natten uden andre hjælpemidler end dem, der er omkring dig, er det en stor fordel, at du ved, hvordan du skal finde verdenshjørnerne.

I dette program skal du lære at bestemme verdenshjørnerne ved hjælp af:

- Nordstjernen



- Månen



- Morgenrøden/aftenrøden



- Den lyse nordhimmel

- Landsbykirker



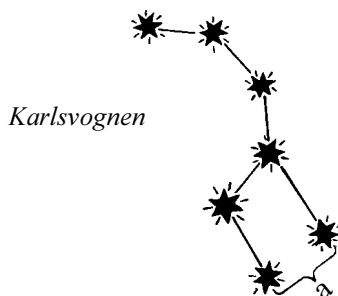
- Træer



Nordstjernen

I stjerneklare nætter kan du finde NORD ved hjælp af Nordstjernen, der som navnet antyder, står i nord.

Nordstjernen finder du ved hjælp af stjernebilledet "Karlsvognen", som er forholdsvis let at finde.



For at finde Nordstjernen, skal du trække en lige linie gennem de to stjerner, der danner bagsmækken på Karlsvognen.

Afstanden mellem de to stjerner er benævnt a .

Denne afstand skal du blot forlænge 5 gange for at finde den klart lysende stjerne - Nordstjernen.

Opgave 1:

Indtegn nordstjernen på tegningen herover

Kontroller dit svar på side: 8



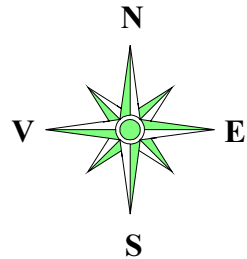
?

Da månen får sit lys fra solen, kan du bestemme verdenshjørnerne ved hjælp af månen.

Du har tidligere lært at bestemme verdenshjørnerne ved hjælp af solen og klokken.

Hermed lidt repetition:

Klokken er:	Solen står i:
0300	Nordøst (NE)
0600	Øst (E)
0900	Sydøst (SE)
1200	Syd (S)
1500	Sydvest (SV)
1800	Vest (V)
2100	Nordvest (NV)
2400	Nord (N)



Husk! Det er solens stilling, som du skal bestemme ud fra, hvordan månen er belyst af solen og hvad tid på døgnet det er. Har du først fundet retningen til solen, kan du også bestemme retningen til månen.



NYMÅNE

Ved nymåne er det den halvdel, der vender bort fra dig, som er belyst.

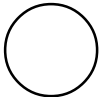
Det betyder, at du har front mod solen, hvis du tager front mod månen.

Opgave 2:



Det er nymåne og klokken er 2100
Hvad er retningen til månen ?

_____ Kontroller dit svar på side 8



FULDMÅNE

Her er det den halvdel, der vender mod dig, der er belyst. Det vil altså sige, at du står med ryggen til solen, hvis du har front mod månen.

Opgave 3:



Klokken er 0300 og vi har fuldmåne
Hvad er retningen til månen ?

_____ Kontroller dit svar på side 8



ILTAGENDE

Tager du front mod månen i første kvarter, er den højre halvdel af månen belyst af solen, hvis du så gør højre om, vil du have front mod solen

Opgave 4:



Månen er i første kvarter og klokken er 2400.
I hvilken retning er månen ?

Kontroller dit svar på side 8



FTAGENDE

Hvis du i sidste kvarter tager front mod månen, vil du se, at det er den venstre halvdel af månen, som er belyst af solen. Nu skal du gøre venstre om for at få front mod solen.

Opgave 5:

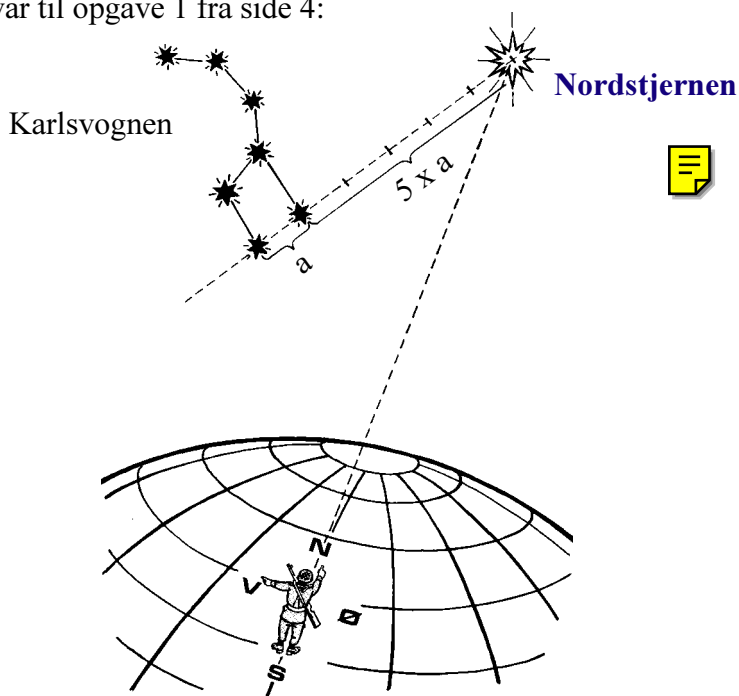


I hvilken retning er månen i sidste kvarter, når klokken er 0600 ?

Kontroller dit svar på side 8

Svar til opgave 1 til 5:

Svar til opgave 1 fra side 4:



Svar til opgave 2 og 3, fra side 6

Opgave 2: **Nordvest**

Opgave 3: **Sydvest**

Svar til opgave 4 og 5, fra side 7

Opgave 4: **Vest**

Opgave 5: **Syd**

Himmelen får oftest et rødtligt skær lige før solopgang.

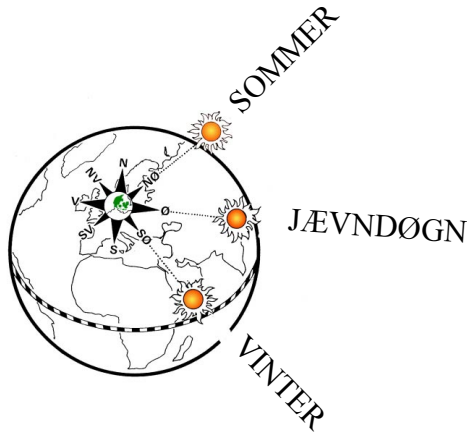
Om sommeren vil solen stå op i nordøst.

Omkring jævndøgn vil solen stå op i øst.

Om vinteren vil solen stå op i sydøst.



Morgenrøde:



Opgave 6.

I hvilket verdenshjørne ses morgenrøden i:

a. Januar måned ?

b. August måned ?

c. Oktober måned ?

Kontroller dit svar på side: 12



Aftenrøden

Ved solnedgang vil himmelen oftest få et rødligt skær.

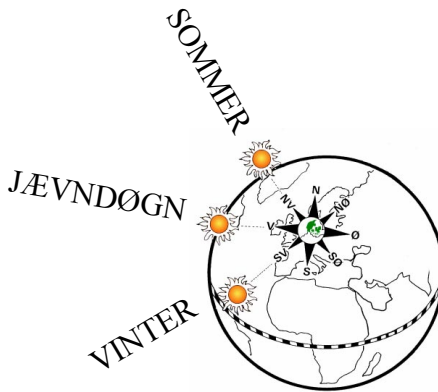
Om sommeren vil solen gå ned i nordvest.

Omkring jævndøgn vil solen gå ned i vest.

Om vinteren vil solen gå ned i sydvest.



Aftenrøden:



Opgave 7.

I hvilket verdenshjørne ses aftenrøden i:

a. Januar måned ? _____

b. Juni måned ? _____

c. Marts måned ? _____

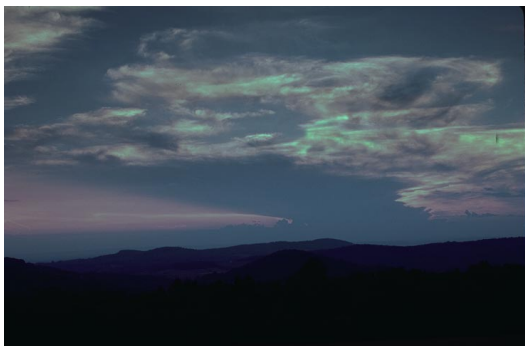


Kontroller dit svar på side: 12

Den lyse nordhimmel, Landsbykirker

Nordhimlen. Da solen om natten ikke er så langt nede under horisonten, vil himlen oftest være lysest mod nord.

NB! Vær dog forsigtig med at bruge den lyse nordhimmel som retningsgiver, da du let kan tage fejl af den og genskæret fra større byer.



Landsbykirker.

Næsten alle gamle landsbykirker er bygget i retningen øst - vest.

Tårnet peger så godt som altid mod vest.



Svar til opgave 6 & 7

Svar til opgave 6 fra side 9.

I hvilket verdenshjørne ses morgenrøden i:

a. Januar måned ?

SYDØST

b. August måned ?

NORDØST

c. Oktober måned ?

ØST



Svar til opgave 7 fra side 10.

I hvilket verdenshjørne ses aftenrøden i:

a. Januar måned ?

SYDVEST

b. Juni måned ?

NORDVEST

c. Marts måned ?

VEST



Opgave 8.

Du står med front så du ser nedenstående billed.



Hvilket verdenshjørne har du front imod?

Kontroller dit svar på side: 14



Vestenvindens påvirkning.

På grund af den fremherskende vestenvind, vil fritstående træer meget ofte hælde i retning mod øst. Denne karakteristik er mere fremherskende jo længere vestpå vi kommer i landet.

Vest ←————→ Øst



Træers kroner.

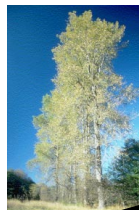
Solen er skyld i, at træers kroner er mest udviklede i sydlig retning.

På billedet er den venstre side af træet den mest veludviklede, den peger dermed i sydlig retning.

Syd ←————→



Opgave 9
Hvilket verdenshjørne peger pilen mod?



Kontroller dit svar på side: 14

Svar til opgave 8 & 9

Svar til opgave 8 fra side 12.

Du står med front så du ser nedenstående billede.



Hvilket verdenshjørne har du front imod?

SYD, (tårnet er jo mod vest)

Opgave 9 fra side 13

Hvilket verdenshjørne peger
pilen mod?



NORD, træet er jo mest
udviklet i modsatte side.



Du skal nu kunne bestemme verdenshjørnerne ud fra 10 metoder, som alle kan anvendes om natten.

Vi repeterer:

1. **Nordstjernen** - find Karlsvognen og forlæng afstanden mellem de to stjerner der danner bagsmæk, 5 gange.
2. **Nymåne** - du har front mod solen, når du har front mod månen.
3. **Fuldmåne** - du har ryggen mod solen, når du har front mod månen.
4. **Månen i første kvarter (tiltagende)** - du skal gøre højre om, for at få front mod solen.
5. **Månen i sidste kvarter (aftagende)** - du skal gøre venstre om, for at få front mod solen.
6. **Morgenrøden og aftenrøden** - Om sommeren står solen op i nordøst og går ned i nordvest. Omkring jævndøgn står solen op i øst og går ned i vest. Om vinteren står solen op i sydøst og går ned i sydvest.
7. Om natten er himlen lysest mod nord.
8. **Landsbykirker** - Tårnet bygget mod vest. Kirken i retning Øst -Vest
9. **Fritstående træer** - hælder oftest mod øst.
10. **Træers kroner** - mest udviklede mod syd.

Du er nu færdig med programmet, og klar til sluttet.

