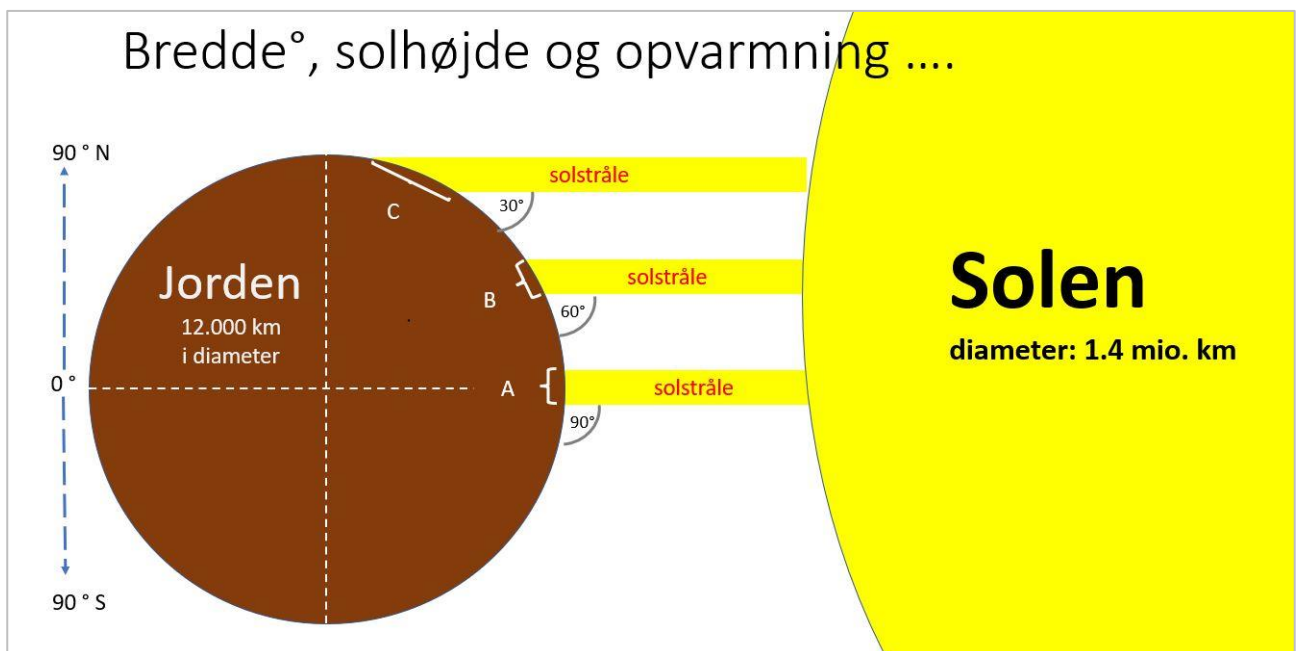


Klimatologi – spørgsmål til læsningen – 1.del

Tekst: www.geografi-noter.dk/hf-geografi-klimatologi.asp

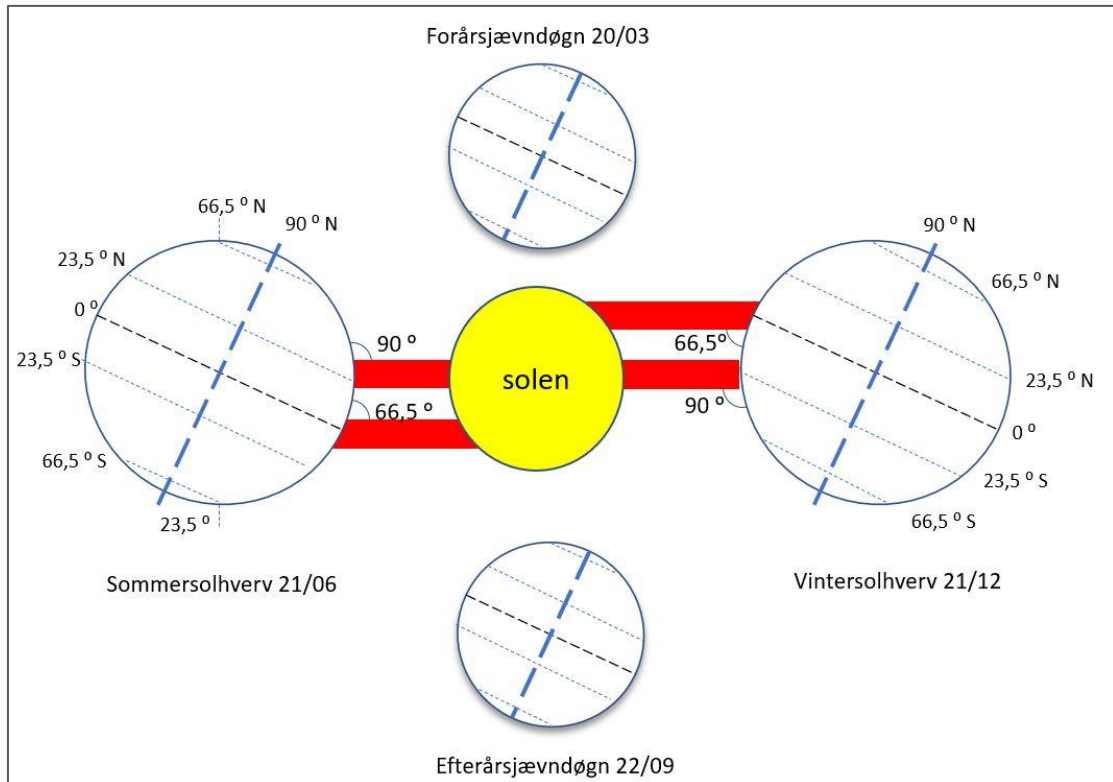
1) Globale temperaturer:

1. Når vi bevæger os fra ækvator mod polerne, går vi så fra lavere mod højere breddegrader, eller fra højere mod lavere breddegrader? Marker det rigtige svar
2. Hvad sker der med solhøjden på de højere breddegrader?
3. Hvorfor falder temperaturen på højere breddegrader?
4. Hvorfor giver en lavere solhøjde mindre opvarmning?
5. Hvad betyder begrebet 'Zenit'?



2) Årstiderne:

6. Hvorfor har vi årstider?
7. Hvor mange grader hælder jorden om sin egen omdrejningsakse?
8. Mellem hvilke breddegrader kan solen stå i Zenit ?
9. På hvilken breddegrad står solen i zenit ved henholdsvis
 - a. Sommersolhverv ...
 - b. Vintersolhverv ..
 - c. Forårsjævndøgn ..
 - d. Efterårsjævndøgn ..

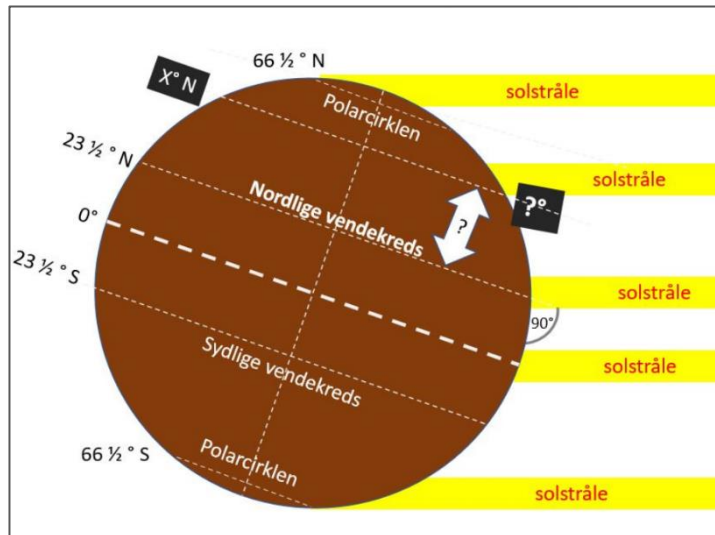


3) Beregning af solhøjden:

Prøv at lave så mange af nedenstående spørgsmål som du kan – husk der er hjælp at hente på www.geografi-noter.dk

10. Aflæs eller beregn solhøjden på følgende breddegrader ved **sommersolhverv** – se figur.

- $23,5^\circ \text{ N} = \underline{\hspace{2cm}}$
- Ækvator $0^\circ = \underline{\hspace{2cm}}$
- Polarcirklen $66,5^\circ \text{ N} = \underline{\hspace{2cm}}$
- Sydlige vendekreds $23,5^\circ \text{ S} = \underline{\hspace{2cm}}$



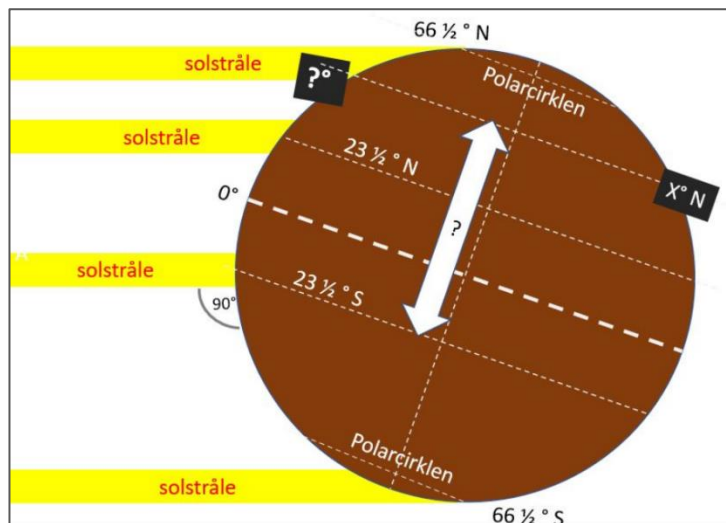
Figur 1 Sommersolhverv 21. juni

11. Beregn den **STØRSTE** solhøjde som man kan opleve på følgende lokationer:

- Danmark $56^\circ \text{ N} = \underline{\hspace{2cm}}$
- Athen $38^\circ \text{ N} = \underline{\hspace{2cm}}$
- Singapore $1^\circ \text{ N} = \underline{\hspace{2cm}}$
- Polarcirklen $66,5^\circ \text{ N} = \underline{\hspace{2cm}}$

12. Aflæs eller beregn solhøjden på følgende breddegrader ved **Vintersolhverv** – se figur.

- $23,5^\circ \text{ N} = \underline{\hspace{2cm}}$
- Ækvator $0^\circ = \underline{\hspace{2cm}}$
- Polarcirklen $66,5^\circ \text{ N} = \underline{\hspace{2cm}}$
- Sydlige vendekreds $23,5^\circ \text{ S} = \underline{\hspace{2cm}}$



Figur 2: Vintersolhverv d. 21. dec

13. Beregn nu den **MINDSTE** solhøjde for

- Danmark $56^\circ \text{ N} = \underline{\hspace{2cm}}$
- Athen $38^\circ \text{ N} = \underline{\hspace{2cm}}$
- Singapore $1^\circ \text{ N} = \underline{\hspace{2cm}}$
- Polarcirklen $66,5^\circ \text{ N} = \underline{\hspace{2cm}}$

5) Lokale temperaturer:

- Nævn 4-5 forhold (udover solhøjden) som har betydning for de lokale temperaturer ...?
- Hvad menes med begrebet 'albedo-effekten' ?
- På hvilke breddegrader vil albedoeffekten være størst? De høje eller de lave breddegrader?
- Hvor meget falder temperaturen pr. 100 m højde over havet?
- Temperaturfaldet skyldes at der er noget andet, som også falder med højden – nemlig hvad?
- Hvilke to forhold har særlig stor betydning for det omskiftelige vejr (temperaturer fra dag til dag) i Danmark?

20. Nordvest Europa har et relativt mildt (varmt) klima i forhold til andre lokaliteter på samme breddegrad – hvad skyldes det?
21. Hvordan defineres et fastlandsklima?
22. Nævn to lokaliteter med henholdsvis
 - a. Kystklima
 - b. Fastlandsklima

6) Luftryk og vinde

23. Hvordan defineres luftens tryk?
24. Med hvilken enhed måles luftrykket?
25. Hvad er normaltrykket ved jordoverfladen?
26. Hvorfor falder luftrykket med højden over jordoverfladen?
27. Hvad sker der med en luftmasse som opvarmes...?
28. Hvad sker der med en luftmasse som afkøles ...?
29. Prøv nu at forklare for din sidemand (eller bror, søster, mor, far eller din undulat) hvad nedenstående figur illustrerer? Hvor dannes der højtryk og lavtryk og hvorfor?
30. Hvordan er den horisontale luftstrøm (vindene) mellem lavtryk og højtryk? Fra lavtryk -> højtryk eller fra højtryk -> lavtryk????

