

Opgave 3: Klimaanalyse- skriftlig opgave #1

Opgaven besvares skriftlig og afleveres på Lectio

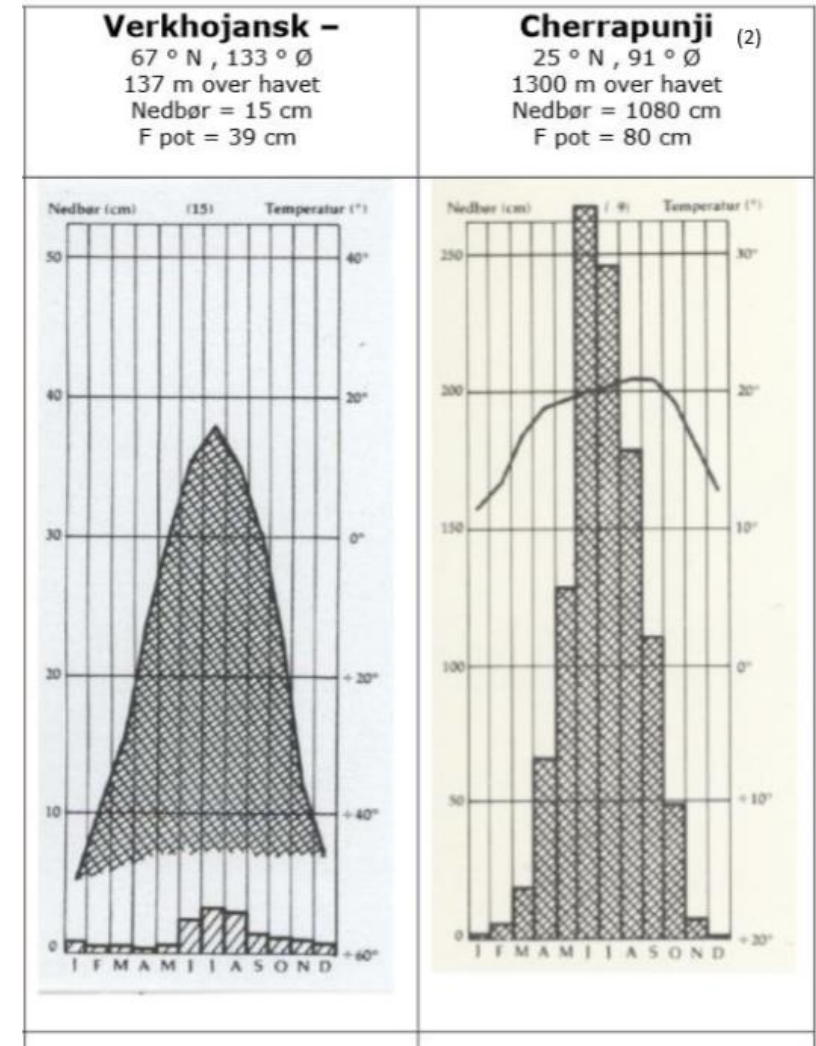
Materiale: Klimatologi kompendiet +

<http://www.hf-kurset.dk/otto/geografi/hf-geografi-klimatologi.asp>

Følgende spørgsmål bedes besvaret for nedenstående lokaliteter (hydroternfigurene)

1. I arbejder alle med Verchojansk og Cherrapunji og en ekstra lokalitet efter eget valg
2. Find lokaliteter i Atlas / kort ved hjælp af bredde- og længdegraderne. (Bemærk at Cherrapunji i dag hedder Sohra)
3. Beregn største og mindste **solhøjde** for lokaliteterne.
4. Bestem **klimazonen** for de enkelte lokaliteter ved at anvende tabel 3 s. 23 i kompendiet
5. Bestem på samme måde **plantebæltet** ved at aflæse nedbørsmængden (eller brug Klimakortet)
6. Beregn **fugtighedsindeks** for de tre lokaliteter - og forklar hvad det betyder?
7. **Beskriv temperaturkurven** for de tre lokaliteter (hvad er specielt for de enkelte lokaliteter?)
8. Forklar de meget lave temperaturer i Verchojansk og de relative lave temperaturer i Cherrapunji?
9. Beskriv hvordan **nedbørsmængden** et givent sted afhænger af **temperatur og lufttryk**?
10. Forklar på baggrund heraf
 - a. hvorfor det næsten ikke regner i Verchojansk og
 - b. hvorfor det omvendt regner meget i Cherrapunji
 - c. Forklar også hvorfor det ikke regner i vintermånederne i Cherrapunji - inddrag i besvarelsen af spørgsmålet (10) klimakortene her: <http://www.hf-kurset.dk/otto/geografi/klima/lufttryk-vinde-jan-juli-atlas-s-94-95.JPG>

Du bedes indskrive din besvarelse i nedenstående skema:



	Verchojansk	Cherrapunji	...
Kontinent – Land	Asien – Rusland – Østlige Sibirien	Nordøstlige Indien	
Største solhøjde	46,5 °	88,5 °	
Mindste solhøjde	- 0,5 ° (intet sollys)	41,5 °	
Klimazone	Tempereret	Subtropisk	
Plantebælte	Nåleskov	Regnskov	
Fugtighedsindeks	0,38 (0,4) Nedbørsunderskud	13,5 - stort nedbørsoverskud	
Hvad er specielt ved temperaturkurven:	Ekstrem forskel - ca 60° - på vinter og sommertemperatur = FASTLANDSKLIMA	Det bliver ikke særlig varmt (21-22 °), og relativt køligt i vintermånederne 11-12 °	
Hvorfor er temperaturen så lav i Verchojansk om vinteren?	Det er mørkt døgnet rundt pga den lave solhøjde. Kulden fra nordpolen bredder sig ned over kontinentet		
Hvorfor bliver det ikke varmere i Cherrapunji trods solhøjden?		På grund af højden – 1300 m over havet. Temperaturen falder med ca. 0,6 ° pr 100 m	
Nedbør og temperatur og lufttryk?	Jo varmere luften er, jo mere vanddamp kan luften indeholde. Det regner kun i lavtryksområder – hvor luften stiger til vejrs og afkøles, mens det ikke regner i højtryksområder , hvor luften synker ned og opvarmes.		
Den ringe nedbør i Verchojansk?	Termisk højtryk om vinteren ⇔ ingen eller meget lidt nedbør		
Hvorfor regner det meget i Cherrapunji om sommeren		Det ækvatoriale lavtryk (ITK) ligger over Asien om sommeren, og trækker varm fugtig luft fra indiske ocean (SV-passatten) ind over Asien og skaber stigningsregn om sommeren.	
Men ikke om vinteren ..?		Luften kommer fra det termiske højtryk over Sibirien – en kold og tør luft, som derfor ikke kan give nedbør	

Supplerende Hydrotermfigurer kan ses på <http://www.hf-kurset.dk/otto/geografi/klima/hydrotermfigurer.pdf>