



## **Høgskolen i Telemark**

Fakultet for allmennvitenskapelige fag

### **EKSAMEN**

**4309**

**Biogeografi**

**04.06.14**

Tid: 4 timer (9-13)

Målform: Norsk

Sidetal: 3 (inkludert denne)

Hjelpemiddel: Ingen

Merknader: Kandidaten skal svare på begge oppgavene. Oppgavene er vektet likt.

Sensuren finner du på StudentWeb.



### Oppgave 1: Generell biogeografi og arktisk biogeografi

- A. Beskriv noen karakteristiske trekk ved Arktisk klima. Forklar begrepet permafrost. Nevn noen eksempler på hvordan permafrosten påvirker fuktighet, temperatur og landskap på tundraen og i polar ørken. Pek på noen mulige konsekvenser av økt sommertining i permafrostområder.
- B. Balansen mellom fotosyntese og dekomponering bestemmer mengden av organisk materiale som akkumuleres i jorda. Det meste av næringsstoffene i Arktis finnes i jorda i motsetning til f.eks. i tropiske økosystemer. Skriv kort om faktorer som hemmer eller stimulerer dekomponering i Arktis.
- C. Beskriv tundra og polar ørken som naturtype. Migrasjoner og sykliske populasjonsendringer er viktig hos mange dyr (inkludert fugler) som lever på tundraen og polar ørken. Gi eksempler på og pek på mulige årsaker til og konsekvenser av slike sykliske fluktuasjoner og migrasjoner.

### Oppgave 2: Middelhavet og Mallorca

- A. Ulike varianter av maki (maquis) er dominerende vegetasjonstype mange steder på Mallorca. Hvordan utvikles maki som vegetasjonstype? Beskriv maki og gi eksempler på viktige karakterplanter i makien (*Maki* finner en bl.a. i skråningen mot Puig de Santuiri og ellers i mange lavere skråninger på Mallorca). Hvorfor er makien så viktig for insekter, fugler og små pattedyr?
- B. Kulturlandskapet rundt Alcudia og i fjellkjeden er preget av småbruk. Gi eksempler på kulturplanter (trær, busker og urter) fra jordbrukslandskapet. og planter knyttet til garigue og klipper i fjellet (Cuber). Nevn noen fuglearter som i hovedsak er knyttet til fjellkjeden og kulturlandskapet.
- C. Albuferaparken er en naturlig utvidelse av naturreservatet S`Albufera helt til havet. Albuferaparken representerer rester av det som en gang har vært en omfattende sanddynevegetasjon i Alcudiabukten. Beskriv vegetasjonen i hovedtrekk fra stranda og inn mot S`Albufera..



- D.** Beskriv kort tiltak som er gjort for å verne plante- og dyrelivet (inkludert fugler) både i S`Albufera, Albuferaparken og i Pollenza bukten. S`Albufera har det største biologiske mangfoldet på Balearene og fuglene har en særstilling i reservatet. Gi eksempler på viktige dyregrupper i reservatet og nevnt fuglearter en kan observere på våren.
- Til slutt:** Hvilken forbindelse er det mellom tundrasnipene og sotsnipene vi observerte i S`Albufera og Arktis?