



Telemark University College

Faculty of Arts and Sciences

EXAM

IN

4501-002 ALPINE ECOLOGY

OCTOBER 24. 2010

Time: 4 hours

Language: Norwegian or English

Number of pages: 3 pages including the front page

Aid: English-dictionaries

Appendix: None

English

- 1 Explain the major differences and/or similarities in the social system and dispersal behavior of the brown bear, wolf, and lynx.
- 2 Describe patterns in plant establishment and soil development during a primary autogenic succession in the front of a retreating glacier.
- 3 Describe important environmental variables associated with differences in plant and vegetation distribution in Scandinavian mountain areas.
- 4 Describe important factors that determine soil formation.
Describe a podzol.
- 5 Explain the following terms briefly:
 - a. Phenology
 - b. Chionophobous plant – give some examples.
 - c. Forest limit ecotone (Alpine timberline ecotone)
 - d. Criteria for the separation of the Low alpine and the Middle alpine vegetation zone.

Norsk

- 1 Forklar viktige forskjeller og/eller likheter i det sosiale systemet og utbredelsen av brunbjørn, ulv og gaupe.
- 2 Forklar mønstre i planteetablering og jordsmonnutvikling gjennom en primær autogen suksesjon i fronten av en smeltende isbre.
- 3 Forklar viktige miljøvariabler som henger sammen utbredelsesmønstre til planter og vegetasjonstyper i Scandinaviske fjellområder.
- 4 Beskriv viktige faktorer som påvirker jordsmonndannelsen.
Beskriv en podsol.
- 5 Forklar kort følgende termer:
 - a. Fenologi (Phenology)
 - b. Chionofobe (Chionophobous planter) – gi noen ekampler.
 - c. Skoggrenseøkoton (Forest limit ecotone eller alpine timberline ecotone)
 - d. Nevn viktige kriterier som brukes for å skille mellom den lavalpine og den mellomalpine sonen.