



Høgskolen i Telemark

EKSAMEN I

5702 Geografisk analyse

12. mai 2014

Tid/Time: 4 timer

Målform/Language: Nynorsk/Bokmål

Sidetall/Pages: 3

Hjelphemiddel: Ingen

Merknad/Notes: Ingen

Vedlegg/Appendix: Ingen

Eksamensresultata blir offentliggjort på nettet via Studentweb

Bokmål

Oppgave 1

- Grei ut om tre typer objektanalyser som du ofte utfører for å forberede data for videre analyser.
- Etter overlagsanalyser av flere lag kan det oppstå små polygon som ikke skal være der. Hva er årsaken til dette, og hvordan kan vi fjerne dem?

Oppgave 2

- Hva er en terrenghmodell (DTM)?
- Hvilke arbeidstrinn bør du gå gjennom når du lager en terrenghmodell (DTM)?
- Hvordan bruker du ulike data når du bygger en DTM av et landskap?
- Diskuter hvordan denne modellen vil stemme med virkeligheten.

Oppgave 3

- I hvilke tre hovedgrupper klassifiserer vi punktmønstre?
- Hva forstår vi med romlig autokorrelasjon?
- Hva forteller resultatene 0.2, -0.8, 0.9 fra Moran's I tester på tre ulike datasett?
- Nevn eksempler fra det praktiske liv der vi kan bruke punktmønsteranalyser.

Oppgave 4

- Hva forstår du med en nettverksanalyse, og vis eksempler på problemstillinger som kan løses med nettverksanalyse.
- Hva forstår du med begrepet motstand i et nettverk?
- Vi kan teste et nettverk med en verdigraf (valued graph). Hvordan bygger vi en verdigraf som et minste utspent tre (minimal spanning tree), og hva forteller resultatet?

Nynorsk

Oppgåve 1

- Grei ut om tre typar objektanalysar du ofte utfører for å førebu data for vidare analysar.
- Etter overlagsanalysar av fleire lag kan det oppstå små polygon som ikkje skal vere der. Kva er årsaka til dette, og korleis skal vi fjerne dei?

Oppgåve 2

- Kva er ein terrenghmodell DTM?
- Kva for arbeidstrinn bør du gå gjennom når du lagar ein terrenghmodell av topografi?
- Korleis bruker du ulike data når du bygger ein DTM av eit landskap.
- Diskuter korleis denne modellen vil stemme med det naturlege landskapet vi ser ute.

Oppgåve 3

- I kva for tre hovudgrupper klassifiserer vi punktmønstre?

- b. Kva forstår vi med romleg autokorrelasjon?
- c. Kva fortel resultata 0.2, -0.9, 0.9 frå Moran's I testar på tre ulike datasett?
- d. Nemn døme frå det praktiske liv der vi kan bruke punktmønsteranalyser?

Oppgåve 4

- a. Kva forstår du med ein nettverksanalyse, og vis døme på problemstillingar som kan bli løyst med nettverksanalyse?
- b. Kva forstår du med omgrepet motstand i eit nettverk?
- c. Vi kan teste eit nettverk med ein verdigraf (valued graph). Korleis byggjer vi ein verdigraf som eit minste utspent tre (minimal spanning tree), og kva fortel resultatet?