

Sensorveiledning for manuell korrektur, SOSGEO1120 V20

Nedstenging av universitetet pga Covid-19 har skapt en vanskeligere lærings situasjon for studentene, men på dette emnet har undervisningen blitt gjennomført digitalt. Det har blitt forsøkt å ta hensyn til denne situasjonen i utformingen av eksamen så langt som mulig, men læringsmålene er ikke endret.

Eksamen har et spesielt oppsett grunnet at det ble gjennomført som 4-timers hjemmeeksamen. Tidligere annonserte håndregningsoppgaver ble droppet pga bekymring for ekstra tekniske problemer ved opplasting og begrenset funksjonalitet i Inspira.

Randomisering er tatt i bruk for å vanskeliggjøre mulig samarbeid mellom kandidatene. Oppgavesettet består av flere seksjoner, men seksjoneringen er ikke synlig for studentene. Det er gjort randomisering av oppgavene innenfor hver seksjon slik at eksamensoppgavene er forskjellige for hver student. Oppgavetyper og poengsummer er like for studentene innenfor hver seksjon.

På eksamen kunne man få max 55 poeng. Antall poeng summeres over alle oppgavetyper og karakter gis etter følgende terskelverdier:

- A: 45
- B: 36
- C: 27
- D: 18
- E: 9

Seksjoner og oppgavenummer viser til opprinnelig oppgavesett, ikke slik det fremstår for studentene. Oppgavenummer kan brukes i filtreringen.

Seksjon 1 er informasjon til studentene til eksamen.

Seksjon 2 får studentene 9 tilfeldig trukne flervalgsoppgaver med ett poeng i hver. Automatisk retting.

Seksjon 3 trekkes én tilfeldig oppgave med max 3 poeng. Fyll inn tall. Automatisk retting.

Seksjon 4 trekkes to tilfeldige oppgaver flervalgsoppgaver ett poeng hver. Automatisk retting.

Seksjon 5 Trekkes en tilfeldig oppgave med max summert til 20 poeng. Det er kombinasjon av automatisk og manuell retting. Alle oppgavene det trekkes fra er likelydende, men med forskjellige data slik at svarene er ulike fra besvarelse til besvarelse.

Seksjon 6 En oppgaver. Automatisk rettet.

Seksjon 7 Fire oppgaver i tilfeldig rekkefølge. Kombinert automatisk og manuelt rettet.

Seksjon 8 To tekstoppgaver. Manuelt rettet.

[Seksjon 1-4 og 6 legges ikke ut. Løsninger som er automatisk rettes legges ikke ut]

Seksjon 5: Oppgaver basert på STATA output (oppgaver 28-31)

Oppgave 1b: Tvetydighet i svaralternativ. Oppgaven tas ikke med i vurderingen.

Oppgave 3c: tekstoppgave

Oppgave 3d: Tekstoppgave

Sensorveiledning: At for hver én-enhets økning på skalaen for politisk ståsted, som går fra venstre til høyre, synker tillitten til andre personer med 0.08 enheter (1 poeng). Alternativt: Personer som er lenger til høyre på den politiske skalaen har lavere tillitt til andre mennesker enn de som er langt til venstre (0.5 poeng fordi de kun sier noe om retning, ikke noe om estimatet slik oppgaven ber om)

Oppgave 3e: Tekstoppgave

Sensorveiledning: Spørsmålet er om p-verdien (ikke r^2). Sannsynlighet for å få estimatet på -0.077 er 0.015, dvs lite sannsynlig at ville ha skjedd ved en tilfeldighet. Gir 0.5 poeng hvis det bare sies at det er statistisk signifikant.

Oppgave 4b: Tekstoppgave (1 poeng)

Sensorveiledning: Her varierer svaret litt med ulike datasett. For de fleste vil riktig svar være at de sosiodemografiske variablene forklarer deler av, men ikke hele, sammenhengen mellom politisk ståsted og tillitt vi ser i den bivariate modellen (fordi estimatets størrelse går ned og SE går opp). **OBS!** p-verdiene varierer og vil ikke alltid være statistisk signifikant.

Seksjon 7:

Oppgave 35 – Fornøyd med livet

- a) Konklusjon: ingen statistisk signifikant forskjell.
Fremgangsmåte: gjør en t-test for sammenligning av to gjennomsnitt (to-sidig). Dvs. differanse delt på SE for differansen. Det er lite utvalg, så bruker t-fordelingen med $df = 35$ (alternativ måte for å regne tilnærmet df er ok).
Får $SE = ca\ 16$, og $t=1$.
- b) (automatisk rettet)
- c) Det er ganske sannsynlig at differansen skyldes tilfeldig variasjon. I så fall har man beholdt H_0 selv om den egentlig ikke er riktig.
Krav: viser at man skjønner hva type-2 feil er og hvordan det kan skje.

Oppgave 36 – Call-back

- d) Dette er et spørsmål om interaksjonsleddet. Dette har stor SE og dermed ikke statistisk signifikant. Punktestimaten er -0.044 med $SE = 0.058$. Å henvise til hovedeffekten for Oslo blir feil.

Seksjon 8:

Oppgave 37

Mulige feil/svakheter å påpeke:

- Ikke kausalt design i utgangspunktet
- «effekten er større for gutter enn jenter» tilsier et interaksjonsledd som ikke er der. Det er bare kontrollert for kjønn.
- Hvor mye penger som brukes er ikke nødvendigvis en god indikator på noen av de anslåtte mekanismene – bare at foreldrene har mye penger
- Utvalget er tilfeldig, men fra en svært begrenset populasjon. Altså ikke meningsfullt å generalisere utover velstående områder.

- P-verdien for parameteren er 0.047 som er ekstremt nærme grensa for statistisk signifikant, men det gis bare delvis uttelling for å trekke frem det.

Hvis lurking variable nevnes, så kan ikke en hvilken som helst variabel nevnes (f.eks. klassestørrelse eller lærers kompetanse), men bør være noe som henger sammen med pengebruk på ferie. Familiens velstand er den åpenbare kandidaten.

Hvis lav svarprosent nevnes, bør det også si noe om seleksjon i deltakelse – ikke bare at svaret kunne vært annerledes.

Oppgave 38

Hovedpoenget her er hvorvidt utvalget er et representativt utvalg for hele norske populasjonen.

Her er det seleksjon på mødre (relativt unge) i et visst tidsrom og område.

Det gis 1 poeng for påpeke representativitet for den populasjonen man er interessert i (tydelig formulert). 1 poeng for å ha med begrunnelse for med minst to av de momentene ovenfor.