

SKOLEEKSAMEN I SGO1900 Kvantitativ metode

**12. mai 2014
(3 timer)**

Ingen hjelpemidler er tillatt under eksamen.

Sensur for eksamen faller 2. juni. Sensuren publiseres i Studentweb ca. kl. 15.00 samme dag.

Sensuren regnes som mottatt av studentene når den publiseres i Studentweb. Vi minner om at kandidater som ønsker begrunnelse må be om dette senest 1 uke etter sensur er falt. Frist for å klage på karakteren er tre uker etter sensur er falt. Informasjon om rutiner for begrunnelser og klager ved ISS finnes på emnesiden.

Oppgavesettet består av 3 sider inkludert denne.

Kandidaten skal levere både originalen og kopien av besvarelsen. **Kladd skal ikke leveres!**

NB! Skriv hardt nok til at kopien blir leselig. Tusj penn kan ikke brukes.

Husk å notere deg kandidatnummeret ditt.

Lykke til!

NB! En sensor skal lese kopien av besvarelsen også. Skriv slik at den blir leselig.

Oppgave 1 (teller 50%)

Rusmiddeletaten i Oslo kommune utlyser forskningsmidler for å undersøke holdninger til og bruk av rusmidler over en femårsperiode blant ungdom som er elever ved videregående skoler i Oslo.

Studien skal ha en representativ design som i størst mulig grad reflekterer sosiale, kulturelle, religiøse og geografiske variasjoner i den aktuelle aldersgruppen.

Tenk deg at du er ansatt som forsker ved et forskningsinstitutt og skal delta i konkurransen om disse forskningsmidlene. Hvordan ville du løse oppgaven? Skisser et forskningsopplegg som omfatter alt fra å utvikle problemstillingen og helt fram til dataene er samlet inn. Reflekter over fordeler og ulemper med de metodiske valgene du foretar deg.

Besvar 2 av de 3 oppgavene nedenfor (teller til sammen 50 %):

2. Hva er standardavvik? Hva slags statistisk mål er det? Nevn noen sentrale anvendelsesområder for standardavvik.
3. Hva kan man bruke en t-test til? Beskriv hovedtrinnene for en klassisk og en moderne variant.
4. Nedenfor ser du en lineær multivariat regresjonsmodell fra SPSS som viser hvordan tre variabler påvirker daglig reiselengde. Datasettet er basert på den norske reisevaneundersøkelsen fra 2009 (N=28922) som er en representativ landsdekkende undersøkelse. Vurder hvor god modellen er i sin helhet og gi en tolkning av de viktigste enkeltmålene.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,049 ^a	,002	,002	95,55949

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	177640,165	3	59213,388	6,484	,000 ^b
	Residual	72605477,691	7951	9131,616		
	Total	72783117,855	7954			

a. Dependent Variable: Km reisevei totalt pr dag

b. Predictors:

(Constant)

Alder (i antall år)

Antall personer i husholdningen

Antall dager i året du bruker fritidsbåt (dummyvariabel hvor 0 = under 5 dager pr år, og 1 = 5 eller flere dager pr år)

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	50,958	5,771		8,829	,000
Alder	-,080	,072	-,015	-1,102	,270
Antall personer i husholdningen	1,941	,975	,027	1,990	,047
Antall dager i året du bruker fritidsbåt	-1,691	,593	-,032	-2,851	,004

a. Dependent Variable: Km reisevei totalt pr dag