

Institutt for psykologi

## **Eksamensoppgave i PSY2017/PSYPRO4317 - Statistikk og kvantitative forskningsmetoder**

**Innleveringsdato: 9. juni 2016 – innen klokken 14:00**

**Oppgaven leveres i 3 eksemplarer.**

**Oppgaven leveres enten i ekspedisjonen på Psykologisk institutt eller sendes per post. Sender du brevet 9. juni må du i tillegg sørge for at konvolutten er påført tidspunkt for innlevering. (Slik at vi får bekreftet at du har levert før 14:00)**

**På forsiden skal det stå emnekode, kandidatnummer og semester**

**Målform/språk: Bokmål**

**Antall sider: 2**

Besvar følgende oppgaver

- 1) Hva er signifikanstesting? Forklar standardfeil, konfidensintervall, bias og forutsetninger for generalisering
- 2) Korrelasjon: Hvilke forskningsspørsmål kan man få besvart ved å benytte korrelasjon, gi eksempler? Hva er sammenhengen mellom kovarians og korrelasjon? Hvilke forutsetninger ligger til grunn for å kunne bruke korrelasjonsanalyser? Hvilke styrker og svakheter har metoden korrelasjon?
- 3) Lineær regresjon: Hvilke forskningsspørsmål kan man få besvart ved å benytte lineær regresjon, gi eksempler? Hvilke forutsetninger ligger til grunn for å kunne bruke lineær regresjonsanalyse? Hvilke konsekvenser har det dersom disse forutsetningene brytes? Hvilke styrker og svakheter har metoden lineær regresjonsanalyse?
- 4) T-test: Hva er formålet med t-tester som metode? Hvilke forskningsspørsmål kan man få besvart ved å benytte t-tester som metode, gi eksempler? Hvilke forutsetninger ligger til grunn for å kunne bruke t-tester, og når er t-tester ikke egnet som metode?
- 5) ANOVA og RANOVA: Når kan man benytte ANOVA og RANOVA? Hvilke forskningsspørsmål kan man få besvart ved å benytte ANOVA og RANOVA som metode, gi eksempler? Hvilke forutsetninger ligger til grunn for å kunne benytte ANOVA og RANOVA? Dersom man bryter forutsetningene hvilke konsekvenser har det med tanke på resultatene? Hvilke styrker og svakheter har metodene ANOVA og RANOVA?
- 6) Eksplorerende faktoranalyse: Når og til hva bruker man eksplorerende faktoranalyse? Gi eksempler på forskningsspørsmål som kan besvares med eksplorerende faktoranalyse? Forklar stegvis hvordan man går frem i en eksplorerende faktoranalyse? Hvilke beslutninger må tas på de ulike stegene? Hvilke forutsetninger ligger til grunn for å kunne kjøre en eksplorerende faktoranalyse? Hva er konsekvensene dersom man bryter noen av disse forutsetningene?