

# Anvendt Statistik

By-, Energi og Miljøplanlæsning, Geografi og Fysik

## Eksamensopgave B

Eksamenopgaven er udgangspunkt for eksamen.

De følgende spørgsmål tager udgangspunkt i datasættet `mirkosundhed.sav`. I nogle af spørgsmålene nedenfor skal I arbejde med BMI (Body Mass Index) som først skal beregnes på baggrund af data for højde og vægt.

1. Angiv et punkttestimat for middelværdi og standardafvigelsen for BMI.
2. Angiv et 95% konfidensinterval for middel BMI.
3. Test vha. en  $P$ -værdi hypotesen, at middel BMI er højere end 24.
4. Angiv et punkttestimat for andelen af rygere.
5. Angiv et 95% konfidensinterval for andelen af rygere.
6. Test vha. en  $P$ -værdi hypotesen, at andelen af rygere er mindre end 45%. Antag at stikprøveandelen er approksimativ normalfordelt.

Marts 2011