

Mal for besvarelse av hver deloppgave i oblig 2 STK1000 høsten 2020

STK1000-student

16. oktober 2020

Oppgave 1

a)

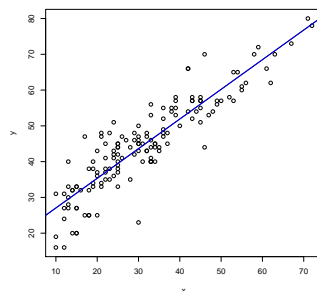
R-kode:

```
1 data = "https://www.uio.no/studier/emner/matnat/math/STK1000/data/obligdata/oblig2/cameroonclay.txt"
2 cameroon = read.table(data, header=TRUE)
3 x=cameroon$clay1
4 y=cameroon$clay5
5 plot(x,y)
6 model = lm(y~x)
7 abline(model, col = 'blue')
```

Output fra R/ kjøreeksempel:

```
1 > summary(model)
2
3 Call:
4 lm(formula = y ~ x)
5
6 Residuals:
7     Min       1Q   Median       3Q      Max
8 -20.6258  -3.1907   0.0055   3.3875  14.1500
9
10 Coefficients:
11             Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
12 (Intercept) 18.75856    1.15561   16.23  <2e-16 ***
13 x           0.82891    0.03377   24.54  <2e-16 ***
14 ---
15 Signif. codes:  0   ***    0.001   **    0.01   *    0.05   .    0.1    1
16
17 Residual standard error: 5.687 on 145 degrees of freedom
18 Multiple R-squared:  0.806,    Adjusted R-squared:  0.8047
19 F-statistic: 602.4 on 1 and 145 DF,  p-value: < 2.2e-16
```

Plottet fra R er inkludert i Figur 1.



Figur 1: Her ser vi x plottet mot y

Svar på oppgaven: Her skriver du tekstsvaret på den oppgaven ber deg om.

b) R-kode: [...]

Output fra R/ kjøreeksempel: [...]

Svar på oppgaven: [...]