

Opgave 3

Det vedhæftede datasæt viser udviklingen i børnedødeligheden for Bangladesh i perioden fra 2000 til 2019. Børnedødeligheden måles i antal dødsfald for børn under 5 år pr. tusinde levendefødte.

I en model kan børnedødeligheden $f(x)$ beskrives ved en eksponentiel funktion af antallet af år efter 2000.

- a) Bestem forskriften for modellen ved eksponentiel regression på hele datasættet.
- b) Hvor mange procent falder børnedødeligheden med om året ifølge modellen?
- c) Et af FN's verdensmål er, at børnedødeligheden i 2030 skal være under 25. Vil Bangladesh ifølge modellen nå dette mål?