

Opgave 1

Der ønskes en gennemgang af emnet "Differentialregning" med fokus på følgende:

- a) Redegørelse af hvordan hældningen af en vilkårlig sammenhængende funktionskurve kan bestemmes ved brug af grænseværdi-begrebet.
- b) Udledning af den afledte funktion for $f(x) = x^2$ ved brug af grænseværdi-begrebet.
- c) Anvendelse af differentiering til at bestemme afledte funktioner, herunder regnereglen for differentiering af adderede og skalerede udtryk.
- d) Perspektivering af anvendelsen af differentialregning til løsning af optimeringsproblemer.