# Tangenthældning og sekanthældning af kvadratfunktionen

I de følgende opgaverbetragtes funktionen

**Opgave 1**

1. Bestem sekanthældningen gennem punkterne med koordinaterne og
2. Bestem tangenthældningen i punktet (0,0)

**Opgave 2**

Betragt funktionen

1. Bestem sekanthældningen gennem punkterne med koordinaterne og
2. Bestem tangenthældningen i punktet

**Sætning.** *Sekanthældningen mellem to punkter på kvadratfunktionen er lig med tangenthældningen til middelværdien af x-koordinaterne*

*Bevis*

Betragt funktionen . Sekanthældningen gennem punkterne med *x*-koordinaterne og , er givet ved

**Opgave 3**

Argumenter for hvert af ovenstående lighedstegn

**Opgave 4**

Nu betragtes der er den omvendt funktion til

1. Bestem sekanthældningen gennem punkterne med koordinaterne og
2. Bestem tangenthældningen i punktet

*Sekanthældningen mellem to punkter på kvadratrodsfunktionen er lig med tangenthældningen til middelværdien af x-koordinaterne*