Oppgaver for kapittel 0

0.5.1

Gitt en polynomfunksjon med ekstremalpunkt a og b, som er de eneste ekstremalpunktene til funksjonen på intervallet [a,b]. Forklar hvorfor funksjonen er injektiv på dette intervallet.

Gruble 1

Vis at funksjonen $f(x) = ax^2 + bx + c$ er konveks hvis a > 0 og konkav hvis a < 0.