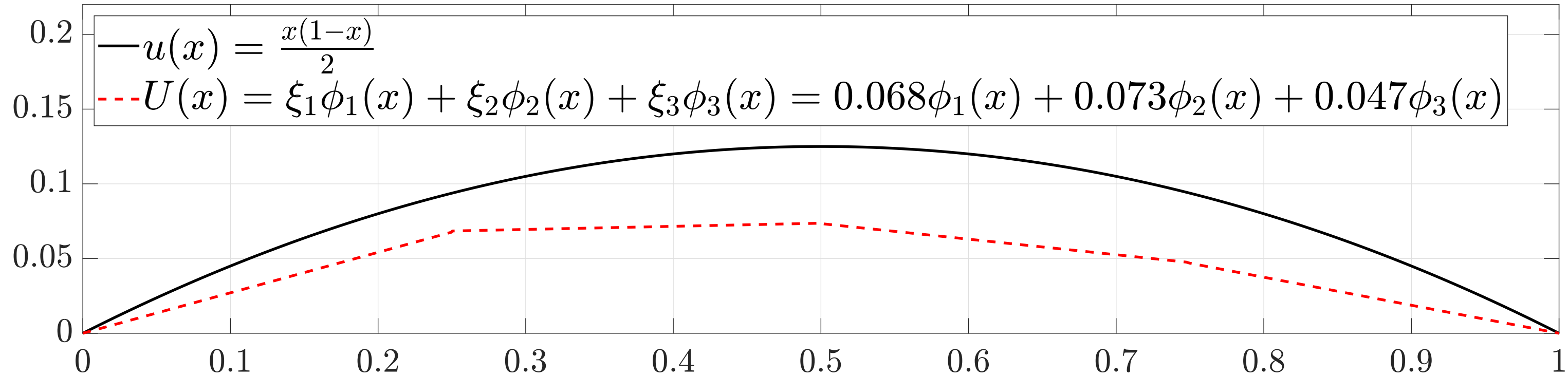
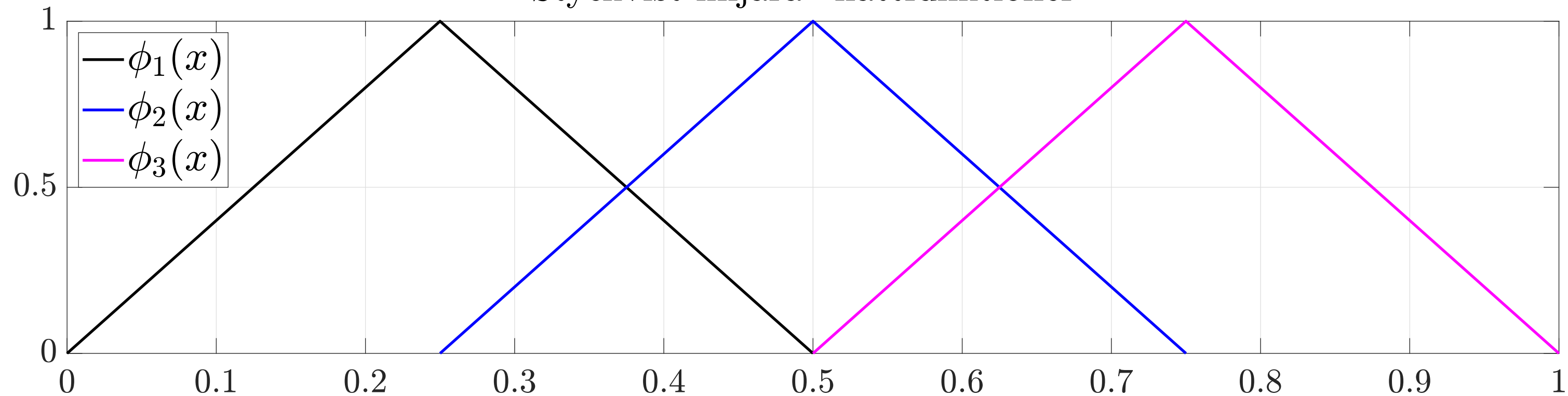
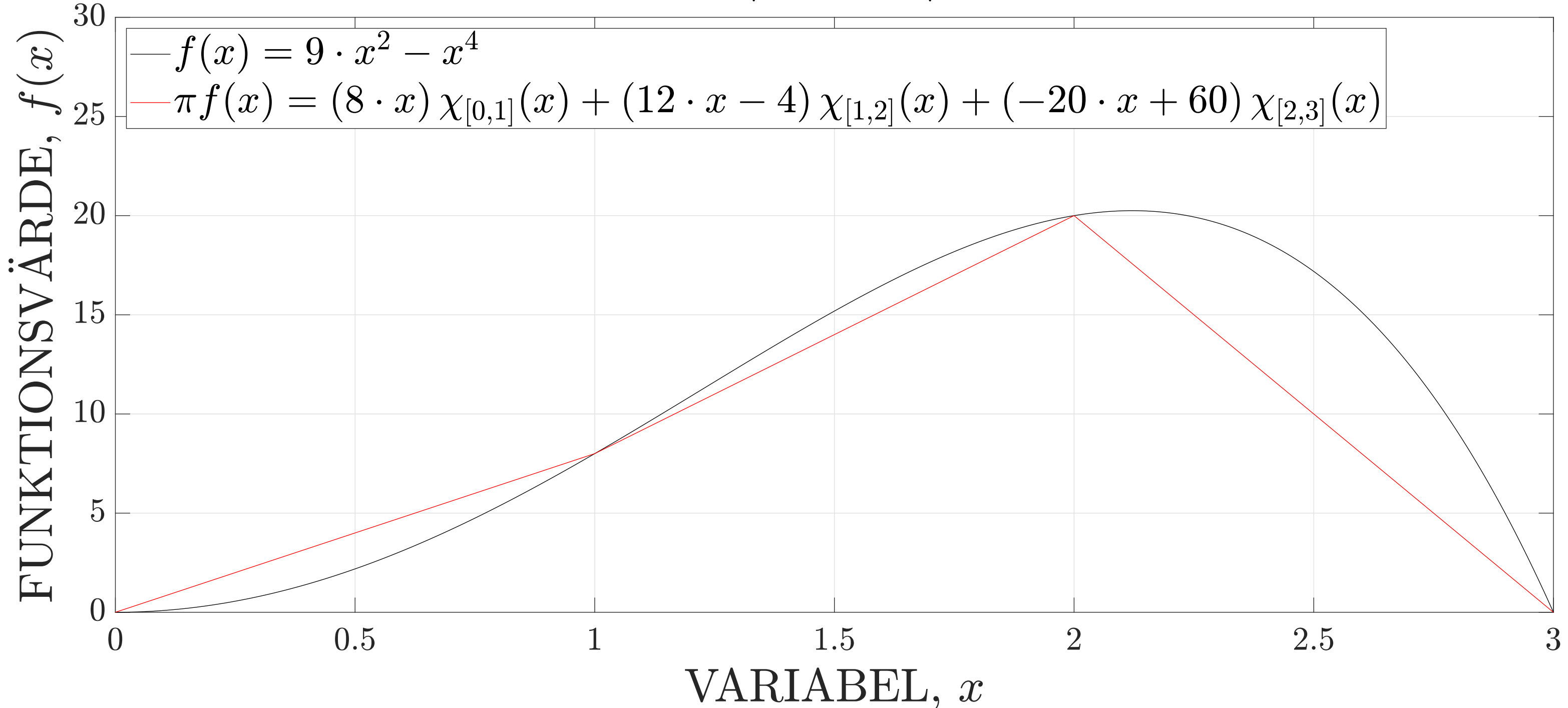


FEM lösning av problemet: $-u''(x) = x$, $0 < x < 1$, $u(0) = u(1) = 0$ Funktionsvärde, $f(x)$ 

Styckvist linjära "hattfunktioner"

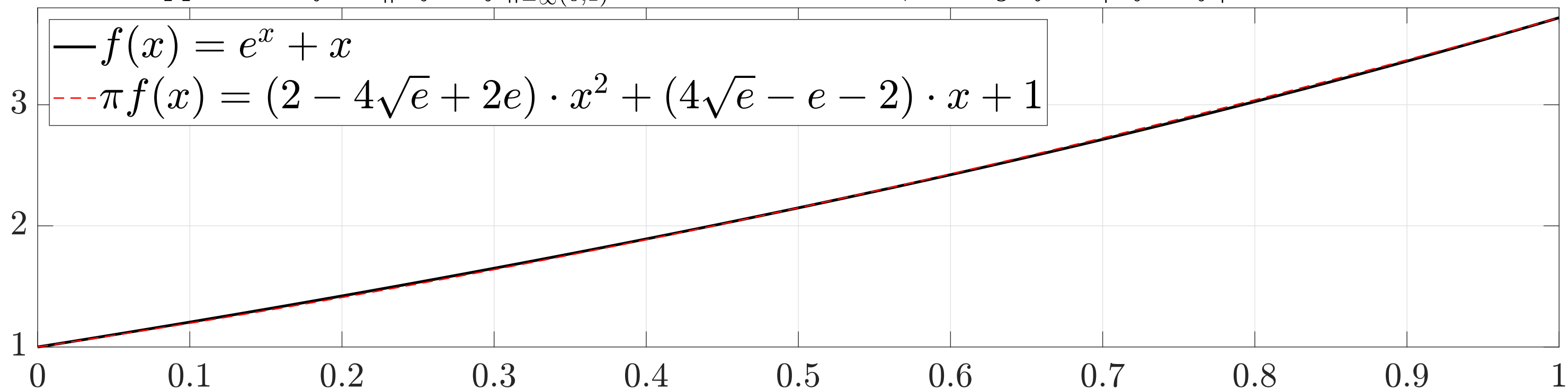
Variabelvärde, x

TMA683 UPPGIFT 1a:
STYCKVIS LINJÄR INTERPOLATION
Uppskattat fel, $\|\pi f - f\|_{L_\infty(0,3)} \leq 90 \cdot c$
Riktigt fel, $|\pi f - f| = 673.131$



TMA683, UPPGIFT 3.b: Andra ordningens interpolation med Lagrange polynom

Uppskattat fel: $\|\pi f - f\|_{L_\infty(0,1)} \leq e \cdot c = 2.7183 \cdot c$, Riktigt fel: $|\pi f - f| = 0.86421$



Förstoring

