

Ekstraoppgave

MAT-INF 1100 høsten 2010

Knut Mørken

30. september 2010

Ekstraoppgave uke 40.

- a) Bruk Newton-formen til interpolasjonspolynomet og bestem polynomet av grad 5 som interpolerer datasettet

x	0	1	2	3	4	5
$f(x)$	1	1	2	2	3	3

Skisser interpolanten og punktene i et plott.

- b) Gjenta beregningen av de dividerte differensene i (a), men bruk algoritme 9.23. Bruk altså bare de to endimensjonale arrayene \mathbf{x} og \mathbf{f} for å gjennomføre beregningene. Verifiser at overskrivingen i algoritmen ikke ødelegger kritisk informasjon.