\mathbf{DMA}

 $Ugeopgave\ 1$

Beate Berendt Søegaard Mathias Larsen Simon Rotendahl

Datalogi

6. september 2016

Del 1

a

Den returnerer True, da dels er x=17 og algorithmen når at køre igennem før hi er lig med lo.

b

Den returnerer False, da x = 14 ikke er en del af listen.

\mathbf{c}

Den returnerer False, da hi ikke er stor nok til at algorithm kan nå, at køre igennem listen.

\mathbf{d}

Vi for mid til at være hhv.:

- 4
- 2
- 1

Del 2

Tjekker hvorvidt x eksistere i listen, hvis ja så returnerer den True. Den returnerer False dels hvis x ikke eksisterer i listen, men også når hi er for lavt da den ikke når at køre igennem listen. Listen skal også være sorteret ellers giver den et tilfældigt svar.

Del 3

а

Den kan ikke give True på noget som helst tidspunkt, da x skal eksistere i listen da mid er et indekserings tal.

b

Ja, den giver False når hi er for lavt og når et lavt tal har et højere indeks, og vice versa, end mid så vil algorithmen returnerer False.

Del 4