

Øving 4

Oppgave 1

Programmet tar i bruk en dobbeltlenket liste og har en metode for addisjon og subtraksjon av to positive heltall. Programmet er laget slik at brukeren selv kan skrive inn lange tall for å legge sammen eller trekke fra, og at resultatet blir skrevet ut. Nedenfor kan man se addisjon (venstre) og subtraksjon (høyre) av noen kombinasjoner av tall. Dersom man regner disse ved hjelp av kalkulator, kan man observere at man får samme svar som programmet gir.

<pre>Write first number 10000000001999999999001 What operation do you want, '+' or '-' + Write second number 100007 10000000001999999999001 + 100007 = 1000000000200000000099008</pre>	<pre>Write first number 84000000000000200000 What operation do you want, '+' or '-' - Write second number 100000000007000060004 84000000000000200000 - 100000000007000060004 = 739999999993000139996 Write first number</pre>
--	---

Bilde 1: Eksempel på bruk av sum-metoden

Bilde 2: Eksempel på bruk av subtraksjon-metoden

Oppgave 2

Programmet gir brukeren mulighet til å skrive inn et vilkårlig antall ord, slik at disse blir satt inn i et tre i samme rekkefølgen de oppgis. Deretter viser programmet fram treet. Man kan se et eksempel på et slikt tre som viser de fire øverste nivåene nedenfor.

```
Write a word and hit enter.
Finished with your sentence? Write 'done' and hit enter.
none
Write a word and hit enter.
Finished with your sentence? Write 'done' and hit enter.
legg
Write a word and hit enter.
Finished with your sentence? Write 'done' and hit enter.
tå
Write a word and hit enter.
Finished with your sentence? Write 'done' and hit enter.
tann
Write a word and hit enter.
Finished with your sentence? Write 'done' and hit enter.
done

      hode
     /  \
  ben /    \ legg
 /  \ /      \
alblue hake    tå
 /  \ /
arm   tann
```

Bilde 3: Eksempel på bruk av metode for å lage trær