Leksjon 3: Kontrollstrukturer Ekstra øvingsoppgaver

TIL DEL 1

Jobb 1: Sifferantall

Skriv et program som leser inn et heltall (på vanlig form), avgjør og skriver ut om dette tallet har flere enn 3 siffer.

Jobb 2: Kalkulator, ver. 1 og 2

- a) Ver. 1: Skriv et program som leser inn to heltall og beregner sum, differans, produkt og brøkverdi (hvis mulig, og eventuelt som desimaltall) mellom de to tallene. Sørg for at programmet skriver ut alle beregningsresultat på en oversiktlig måte.
- b) Ver. 2: Utvid programmet i pkt. a) slik at det også leser inn én av de fire regneoperasjonene. Endre programmet slik at det kun beregner og skriver ut dette ene tilhørende regneresultatet.

Jobb 3: Dagnavn

Skriv et program som leser inn et dagnummer (1-7) og skriver ut dagnavnet (mandag – søndag) som hører til dette nummeret.

Jobb 4: Tekstlig siffer

Skriv et program som leser inn et heltall og skriver ut det bakerste sifferet både som tall og som tekst. F.eks. skal tallet 175 skrives ut som: Siste i siffer i 175 er 5 -> FEM

Leksjon 3: Kontrollstrukturer Ekstra øvingsoppgaver

TIL DEL 2

Jobb 5: Oddetall

- a) Skriv et program som leser inn et heltall (øvre grense) og skriver ut alle positive oddetall opp til grensen (evt. inkludert). Dersom slik utskrift ikke er mulig, skal det skrives en feilmelding.
- b) Utvid programmet slik at det leser både nedre og øvre grense for et område med positive heltall, og skriver ut alle oddetall i det aktuelle området på en linje og alle partall på neste linje.
- c) Utvid programmet slik at det gjentas i sin helhet så lenge brukeren ønsker.

Jobb 6: Gjennomsnitt

Skriv et program som leser inn ett og ett positivt heltall. Programmet skal beregne og skrive ut gjennomsnittet av dem, sammen med det aller minste tallet og det aller største tallet som ble lest inn.

Jobb 7: Terningkast

Les nederst på side 120 i læreboka for å se hvordan man kan lage (simulere) tilfeldig trekning i et program.

- a) Skriv et program som simulerer terningkast og teller antall kast fram til første sekser. Hvert kastresultat skal skrives ut, samt kastantallet.
- b) Utvid programmet slik at det ber om ønsket antall kastserier, og gjennomfører kastingen i pkt a) like mange ganger som dette antallet tilsier. Skriv ut gjennomsnittlig antall kast til første sekser, uten å skrive ut de enkelte kastresultatene.