

# Inlämningsuppgifter

*I hear and I forget,  
I see and I remember,  
I do and I understand*

# Allmänt

**För att få godkänt på uppgifterna krävs att:**

- **programmen är lättlästa med talande variabelnamn, lämpliga indragningar och relevanta kommentarer.**

## Uppgift 1

a)

Skriv ett program som läser in två textsträngar, konkatenerar dem samman med ett blanksteg emellan samt beräknar den nya strängens totallängd. Den konkatenerade strängen samt dess längd skall skrivas ut på skärmen. Inga meddelande får ske inne i `System.out.print`-satsen.

Nedan visas ett exempel på hur ditt program skall uppträda (kursivt och fet = inmatat värde):

Exempel:

Skriv ett ord: ***Sommar***

Skriv ytterligare ett ord: ***tid***

Programmet skriver ut nedanstående på skärmen:

Sommar tid

10

b)

Skriv ett program som beräknar lönen för en person. Programmet skall läsa in personens namn, personens timlön samt antalet arbetade timmar. Programmet skall därefter:

- beräkna lönen.
- Skriva ut lönen med två decimaler (Se klassen `DecimalFormat`)
- ändra personens namn till versaler.

Inga meddelanden får ske inne i `System.out.print`-satsen

Ett exempel på hur ditt program skall uppträda (kursivt och fet = inmatat värde):

Ange ditt namn: ***magnus***

Ange din timlön: ***325.50***

Ange antalet arbetade timmar: ***41***

MAGNUS du tjänade 13345,50 kr förra veckan.

## Uppgift 2

a)

Skriv ett program som läser in två heltal (som användaren anger) och skriver ut vilket av talen som är störst (enligt nedanstående exempel). Om talen är lika ska texten "Talen är lika" skrivas ut.

Du skall använda dig av konkatenering och en sammanhängande if-sats.

Kursiv- och fetstil visar inmatat värde.

Exempel 1

Skriv in det första talet: *40*

Skriv in det andra talet: *62*

62 är större än 40

Exempel 2

Skriv in det första talet: *88*

Skriv in det andra talet: *53*

88 är större än 53

Exempel 3

Skriv in det första talet: *10*

Skriv in det andra talet: *10*

Talen är lika

b)

Utöka programmet så att det upprepas tills det första talet är noll.

Exempel

Skriv in det första talet: *40*

Skriv in det andra talet: *62*

62 är större än 40

Skriv in det första talet: *88*

Skriv in det andra talet: *53*

88 är större än 53

Skriv in det första talet: *0*

Tackar.

## Uppgift 3

Skriv ett program som läser in fem tal.

Programmet skriver därefter ut :

- summan av de fem talen.
- medelvärde av de fem talen.
- det största talet av de fem

Talen skall lagras i en array

Inmatningen skall ske med hjälp av en for-loop

Analysen skall ske med hjälp av en for-loop

## Uppgift 4

A) Implementera klassen Bankkonto.

- Alla instansvariabler skall vara privata och ha publika åtkomstmetoder.
- Metoden insättning ökar värdet på instansvariabeln summa genom addition av instansvariabeln summa och parametern belopp.
- Metoden uttag minskarvärdet på instansvariabeln summa genom subtraktion av instansvariabeln summa och parametern belopp.

<b>Bankkonto</b>
nummer : String saldo : int
insättning(int belopp) : void uttag(int belopp) : void

B) Implementera även en testmetod (mainmetod) som provar alla metoder hos klassen Bankkonto.

C) Skriv en applikation där man kan göra uttag och insättningar på ett konto upprepade gånger (while loop). Programmet avslutas när man skriver in J till frågan vill du avsluta?

Exempel:

Insättning eller uttag (0-insättning, 1-uttag): **0**  
 Ange belopp: **100**  
 Saldo: 100

Vill du avsluta? **N**  
 Insättning eller uttag (0-insättning, 1-uttag): **0**  
 Ange belopp: **200**  
 Saldo: 300

Vill du avsluta? **N**  
 Insättning eller uttag (0-insättning, 1-uttag): **1**  
 Ange belopp: **100**  
 Saldo: 200

Vill du avsluta? **J**  
 Saldo: 200

OBS. Fetstil visar inmatat värde.