



Kurs **Java Programmering**

Datum **17 Dec 2020**

Tidsram **4 timmar**

13:00-1700

Max poäng för G **40**

Min poäng för att
uppnå G **25**

Max poäng för VG **20**

Min poäng för att
uppnå VG **12**

Inlämning:

Lämna in alla java-filer på Classroom

Lämna bara in en gång, flera inlämningar/ändringar är inte tillåtna.

Markera tydligt vad som är vad i era svar/kod

Meddela mig när ni lämnat in, så ni kan checkas av.

Regler:

- Det är tillåtet att använda internet för att ta hjälp under tentan, men ni får inte meddela och får hjälp av varandra
- Mobiler får inte användas och skall inte vara på bordet
- Jag kan hjälpa er endast om ni behöver tolka något om s

Ni behöver inte kommentera, er kod, men hur väl ni namnger era variabler och metoder är en del av tentan. Tänk på rekommendationerna i "Java Code Conventions".

Huvudämnet för tentan är **ArrayList**.

Alla uppgifter kan lösas med just ArrayList, men om ni väljer att inte lösa en uppgift med det, så ska ni kommentera i er kod med förklaring till ert val.

Betygsgrader: IG, G och VG

Exempel: En metod som skickar tillbaka den första i en lista:

```
public static String returnFirst(ArrayList<String> aList) {  
    return aList.get(0);  
}
```



Uppgift 1: Textlängder

MAX POÄNG

10

Instruktioner: Skapa en kod som med hjälp av ArrayList via en metod, kan ta emot många olika texter och kan skicka tillbaka längden för varje text.

MALL (obs. det är OK att inte följa mallen, motivera i er kod varför ni inte följer den):

```
public static [ ] [ ] (ArrayList<[ ]> [ ]){
    //Ni kan ha hur mycket kod ni än vill i metoden
    return [ ];}

```

Uppgift 2: Summor

MAX POÄNG

10

Instruktioner: Skapa en kod som med hjälp av ArrayList via en metod, kan ta emot många värden och skicka tillbaka summan av dessa värden.

MALL (obs. det är OK att inte följa mallen, motivera i er kod varför ni inte följer den):

```
public static [ ] [ ] (ArrayList<[ ]> [ ]){
    //Ni kan ha hur mycket kod ni än vill i metoden
    return [ ];}

```

Uppgift 3: Medelvärde

MAX POÄNG

10

Instruktioner: Skapa en kod som med hjälp av ArrayList via en metod, kan ta emot många värden och skicka tillbaka medelvärdet av dessa värden.

MALL (obs. det är OK att inte följa mallen, motivera i er kod varför ni inte följer den):

```
public static [ ] [ ] (ArrayList<[ ]> [ ]){
    //Ni kan ha hur mycket kod ni än vill i metoden
    return [ ];}

```

Uppgift 4: Sortera

MAX POÄNG

10

Instruktioner: Skapa en kod som med hjälp av ArrayList via en metod, kan ta emot många olika nummer och kan sortera en lista, först lägst till högst, sen skicka tillbaka det.

MALL (obs. det är OK att inte följa mallen, motivera i er kod varför ni inte följer den):

```
public static [ ] [ ] (ArrayList<[ ]> [ ]){
    //Ni kan ha hur mycket kod ni än vill i metoden
    return [ ];}

```



För Väl Godkänt

Uppgift 5: Object

MAX POÄNG	10
-----------	----

Instruktioner: Skapa ett objekt, och gör en ArrayList av detta objekt.

INGEN MALL

Uppgift 6: Palindrom

MAX POÄNG	10
-----------	----

Instruktioner: Skapa en kod som med hjälp av ArrayList, kan testa om ett ord eller text är en palindrom.

INGEN MALL