

Problem 1-2

Jag har i uppgift a skapat en klass OrderLine.java, i uppgift b en klass Order.java i uppgift c anropar jag i mitt testprogram Main.java Orderklassen för att lägga till en order samt två orderrader. Därefter anropar jag printmetoderna för att skriva ut order, orderrader och totalpris.

```
public class Main {  
  
    public static void main(String[] args) {  
        System.out.println("Hello World!");  
        Order order1 = new Order(1, "123", "345", "adress");  
        order1.addOrderLine(1234, 1, 10, 25);  
        order1.addOrderLine(2345, 3, 13, 20);  
  
        order1.printOrder();  
        order1.printOrderLines();  
        System.out.println("total "+order1.getTotalPrice());  
    }  
}
```

Command Prompt

```
C:\tomas\java\gavle\Lab8\1-2>javac Main.java Order.java OrderLine.java  
  
C:\tomas\java\gavle\Lab8\1-2>java Main  
Hello World!  
1 123 345 adress  
1234 1 10.0 25.0 Totalprice:10.0  
2345 3 13.0 20.0 Totalprice:39.0  
total 49.0  
  
C:\tomas\java\gavle\Lab8\1-2>_
```

Problem 3

När programmet körs skrivs följande ut:

2015-5-11

2015-5-35

Det som är problemet är att det är fritt fram att modifiera datum efteråt, samt att dag 35 inte finns.

Eftersom klassen är public och innehållet synligt kan i princip all användning av klassen också ändra den. För att hindra detta behöver den skyddas genom att sättas som private och bara kunna accessas den genom get och set-metoder. Indata bör även valideras så det inte kan skickas in på felaktigt format i dessa metoder.

Problem 4

```
/*
Uppgift4
Vad är en konstruktor.
Tomas Berggren, tombe691@gmail.com
2019-05-30
*/

public class Konstruktor {
    // Instance Variables
    int number;
    String name;
    String adress;
    int points;
    // detta är konstruktorn, en metod som skapar en instans av klassen
    // det kan vara en tom klass men det kan också finnas parametrar som
    //sätter värden på något eller flera av de attribut som finns i klassen
    public Konstruktor(int num, String studentName, String studentAdress, int schoolPoint
s) {
        number = num;
        name = studentName;
        adress = studentAdress;
        points = schoolPoints;
    }

    // method 1
    public String getInfo() {
        return ("Student is: number "+number+" Name is: "+name+" Adress is: "+adress+" po
ints are: "+points);
    }

    public static void main(String[] args) {
        // när man anropar konstruktorn skickar man med det som efterfrågas och
        //får tillbaka ett objekt
        Problem2 student2 = new Problem2(2, "pelle", "stigen", 25);
        System.out.println(student2.getInfo());
    }
}
```