

**Aufgabe 1**

```
import java.util.Scanner;

public class Seminar {
    public static double Punkte(double a, double b) {
        return (a*3)+(b*2);
    }

    public static void main(String[] args) {
        System.out.println("Geben Sie bitte im Folgenden die erreichten Punkte an.");
        System.out.println("1. Die Punkte der Hausarbeit (0-10):");
        Scanner scan = new Scanner(System.in);
        double a = scan.nextDouble();
        System.out.println("2. Die Punkte des Vortrags (0-10):");
        double b = scan.nextDouble();
        double c = Punkte(a,b);
        System.out.println("Die Gesamtpunktzahl beträgt " + c + ".");
    }
}
```

```
Geben Sie bitte im Folgenden die erreichten Punkte an.
1. Die Punkte der Hausarbeit (0-10):
7
2. Die Punkte des Vortrags (0-10):
8
Die Gesamtpunktzahl beträgt 37.0.
```

**Aufgabe 2**

```
public class Tarife {
    public static double Tarif1 (int a) { return 11.75 + a*0.5; }

    public static double Tarif2 (int a) { return 19.25 + a*0.25; }

    public static double Tarif3 (int a) { if (a<30) return 22.75; else return 22.75 + (a-30)*0.375; }

    public static void main(String[] args) {
        System.out.println("Im Folgenden werden die drei Tarife vergleichend dargestellt.");
        for (int i=0; i<=100; i+=10) {
            System.out.print(i + " Minuten - Tarif 1: " + Tarif1(i) + " €,");
            System.out.print(" Tarif 2: " + Tarif2(i) + " €,");
            System.out.println(" Tarif 3: " + Tarif3(i) + " €.");
        }
    }
}
```

Im Folgenden werden die drei Tarife vergleichend dargestellt.

0 Minuten	- Tarif 1: 11.75 €	, Tarif 2: 19.25 €	, Tarif 3: 22.75 €.
10 Minuten	- Tarif 1: 16.75 €	, Tarif 2: 21.75 €	, Tarif 3: 22.75 €.
20 Minuten	- Tarif 1: 21.75 €	, Tarif 2: 24.25 €	, Tarif 3: 22.75 €.
30 Minuten	- Tarif 1: 26.75 €	, Tarif 2: 26.75 €	, Tarif 3: 22.75 €.
40 Minuten	- Tarif 1: 31.75 €	, Tarif 2: 29.25 €	, Tarif 3: 26.5 €.
50 Minuten	- Tarif 1: 36.75 €	, Tarif 2: 31.75 €	, Tarif 3: 30.25 €.
60 Minuten	- Tarif 1: 41.75 €	, Tarif 2: 34.25 €	, Tarif 3: 34.0 €.
70 Minuten	- Tarif 1: 46.75 €	, Tarif 2: 36.75 €	, Tarif 3: 37.75 €.
80 Minuten	- Tarif 1: 51.75 €	, Tarif 2: 39.25 €	, Tarif 3: 41.5 €.
90 Minuten	- Tarif 1: 56.75 €	, Tarif 2: 41.75 €	, Tarif 3: 45.25 €.
100 Minuten	- Tarif 1: 61.75 €	, Tarif 2: 44.25 €	, Tarif 3: 49.0 €.

### Aufgabe 3

```
import java.util.*;
```

```
public class MinMax {
    public static void main(String[] args) {
        int[] arr = new int[10];
        arr = liesEin(arr);
        gibAus(arr);
        int[] ausgabe = minMax(arr);
        System.out.println("Minimum = " + ausgabe[0] + ", Maximum = " + ausgabe[1] + ".");
    }
```

10 zufällige Zahlen:  
63, 59, 41, 24, 31, 89, 29, 95, 65, 52.  
Minimum = 24, Maximum = 95.

```
    public static int[] liesEin(int[] array){
        Random r = new Random();
        for (int i=0;i<=9;i++) { array[i] = r.nextInt(100 - 0); }
        return array;
    }
```

```
    public static void gibAus(int[] array){
        System.out.println("10 zufällige Zahlen: ");
        for (int i=0;i<=8;i++) { System.out.print(array[i] + ", "); }
        System.out.println(array[9] + ".");
    }
```

```
    public static int[] minMax(int[] array){
        int[] zurueck = {array[0], array[0]};
        for (int i=0; i<=9; i++) {
            if (array[i] > zurueck[1]) { zurueck[1] = array[i]; }
            else if (array[i] < zurueck[0]) { zurueck[0] = array[i]; }
        }
        return zurueck;
    }
}
```