

// Java Einstieg Woche4 Kapitel3 Aufgabe1

/*

In dieser Aufgabe geht es um eine einfache Division, die jedoch ein genaues Ergebnis ausgeben soll. Implementiere die Funktion "div" so, dass die Methode das genaue und kein gerundetes Ergebnis der Division a durch b der beiden übergebenen Integer berechnet und zurückgibt. Du kannst das Programm testen, indem du auf Ausführen drückst.

*/

// Mathe.java

```
public class Mathe {  
    public double div(int a, int b) {  
        // Implementiere die Methode hier  
    }  
}
```

// Main.java

```
public class Main {  
    public static void main(String args[]) {  
        Mathe mathe = new Mathe();  
        System.out.println("5 durch 3 ist: "+mathe.div(5,3));  
        System.out.println("4 durch 2 ist: "+mathe.div(4,2));  
    }  
}
```

// Java Einstieg Woche4 Kapitel3 Aufgabe2

/*

In dieser Aufgabe soll wieder eine Methode zur Berechnung der Division implementiert werden. Dieses mal werden jedoch zwei Zeichenketten statt Zahlen übergeben. Implementiere die Funktion "div" daher so, dass die Methode das genaue und kein gerundetes Ergebnis der Division a durch b der beiden übergebenen Zahlen in den Strings berechnet und zurückgibt. Du kannst das Programm testen, indem du auf Ausführen drückst.

*/

// Mathe.java

```
public class Mathe {  
    public double div(String a, String b) {  
        // Implementiere die Methode hier  
    }  
}
```

```
// Main.java
```

```
public class Main {  
    public static void main(String args[]) {  
        Mathe mathe = new Mathe();  
        System.out.println("3 durch 2 ist: "+mathe.div("3","2"));  
        System.out.println("2 durch 2 ist: "+mathe.div("2","2"));  
    }  
}
```

// Java Einstieg Woche4 Kapitel3 Aufgabe3

/*

In dieser Aufgabe geht es auch um die Division zweier Zahlen. Es gibt eine bereits implementierte Methode, die jedoch ein paar Fehler enthält. Diese Methode soll die als Zeichenkette übergebene Zahl a durch die ebenfalls als Zeichenkette übergebene Zahl b teilen. Das Ergebnis dieser Division soll dann noch durch 2 geteilt werden. Dieses Ergebnis soll dann zurück gegeben werden. Auch in dieser Aufgabe kann man die Methode gut testen, indem man auf Ausführen drückt.

*/

// Mathe.java

```
public class Mathe {
    public double div(String a, String b){
        double ergebnis = 0.0;

        int aDouble = Integer.parseInt(a);
        int bDouble = (int) Double.parseDouble(b);

        int zwischenergebnis = aDouble / bDouble;
        ergebnis = zwischenergebnis / (double) 2;

        return ergebnis;
    }
}
```

// Main.java

```
public class Main {
    public static void main(final String args[]) {
        Mathe mathe = new Mathe();
        System.out.println("a = 2, b = 3: "+mathe.div("2", "3"));
        System.out.println("a = 6.6, b = 2: "+mathe.div("6.6", "2"));
        System.out.println("a = 1.0, b = 1: "+mathe.div("1.0", "1"));
        System.out.println("a = 5, b = 2.5: "+mathe.div("5", "2.5"));
    }
}
```