

26.04.2018

1st Midterm Test - Theorie (Gruppe 1) – Lösungsvorschlag

Name:	
Matrikelnr.:	

Aufgabe	mögliche Punkte	erreichte Punkte
1 (Java Basics)	3	
2 (Vererbung)	3	
Gesamt	6	

Aufgabe 1 (Java Basics)

[3 Punkte]

Beschreiben Sie die Bedeutung aller Teile der Deklaration der Methode:

```
public static void main(String[] args){...
```

`public`:

Dies macht die Methode von anderen Paketen aus sichtbar und aufrufbar.

`static`:

Zeichnet die Methode als Klassenmethode aus, wird also nicht pro Objekt sondern pro Klasse gehandhabt.

`void`:

Diese Methode hat keinen Rückgabewert

`main`:

Der Name der Methode. `main` ist ein Spezialfall, diese Methode dient als Programmeinstieg.

`String[] args`:

Die Parameter der Methode. Im Fall von `Main` sind es die Übergabeparameter vom Java-Aufruf selbst.

Aufgabe 2 (Vererbung)

[3 Punkte]

Gegeben seien die folgenden Klassen:

```
public class A {  
    public void greet(Object other) {System.out.println("A greets something"); }  
    public void greet(A other) { System.out.println("A greets A"); }  
}  
public class B extends A {  
    public void greet(B other) { System.out.println("B greets B"); }  
}  
public class C extends B {  
    public void greet(A other) { System.out.println("C greets A"); }  
}
```

Geben Sie die Ausgabe der folgenden Codeausschnitte an:

Code	Ausgabe
<code>new C().greet(new B())</code>	B greets B
<code>new C().greet(new A())</code>	C greets A
<code>((A) new B()).greet(new C())</code>	A greets A
<code>new B().greet((A) new B())</code>	A greets A
<code>((A) new C()).greet(new C())</code>	C greets A
<code>new B().greet((Object) new C())</code>	A greets something