Do., 16.6.2011 Informatik 11 M (Kr)

Fit in Java? Name: _Lösung www.r-krell.de_

1 Gegeben sind die Variablen *char a* und *char b* mit Inhalten. Was passiert beim Befehl *a=b;* ?
☐ Die Variable *a* erhält den Inhalt 'b'. ☐ Der Buchstabe 'a' wird zum Buchstaben 'b'. ☐ Die Variable *b* erhält den Inhalt von *a*. ☐ Sind *a* und *b* gleich, so ist das Ergebnis *true*. ☑ Die Variable *a* erhält den Inhalt der Variablen *b* und *b* behält seinen alten Inhalt. ☐ Variable *b* wird zu *a*.

2 Der Befehl *iks = üpsilon;* soll gültig sein. Dann müssen: ☑ beide Variablen den gleichen Typ haben. ☐ beide Variablen vorher den gleichen Inhalt haben. ☐ beide Variablen den gleichen Namen haben. ☑ beide Variablen nachher den gleichen Inhalt haben -- nämlich den, den vorher schon ☐ *iks* ☑ *üpsilon* ☐ keiner von beiden hatte. ☑ *üpsilon* musste schon Inhalt haben.

3 *a, b* sind definiert und bereits gefüllt. Betrachte die Anweisungen (1) *a = b + 4;* und (2) *a - 4 = b;*
☑ (1) geht nur, wenn *a* und *b* z.B. beide vom Typ *int* oder vom Typ *double* sind; ☐ (1) und (2) sind äquivalent und beide gültig. ☐ (2) wird *true*, wenn z.B. *a*=9 und *b*=5 ist. ☐ nur (2) ist richtig: *b* erhält den um 4 verminderten Wert von *a*. ☑ nur (1) ist gültig: *a* erhält den um 4 erhöhten Wert von *b*. ☐ Keine Anweisung ist gültig: es müsste statt dessen z.B. *a == b + 4;* heißen!

4 Gegeben sind *int z = 4; String zett = "4";* und *String wort="vier";* Dann sind folgende Zuweisungen möglich/richtig: ☑ *wort = zett;* ☑ *wort = "z";* ☑ *wort = "4";* ☑ *zett = "4"+'4';* ☐ *z = zett;* ☐ *z = wort;* ☐ *zett = 'wort';* ☑ *zett = "wort";* ☐ *z = 'wort';* ☐ *z = "wort";* ☐ *zett = z;*

5 Weiterhin sei *String wort="vier";* definiert. Nach Ausführung des Befehls *wort = wort + "wort";* hat dann die Variable *wort* folgenden Wert (Inhalt): ☐ "4 + wort" ☐ 4 + "4" ☐ "vier+wort" ☐ "wort+vier" ☐ "4wort" ☑ "vierwort" ☐ "4+4" ☐ "44" ☐ "8" ☐ "wortwortwortwort"

Für die Aufgaben 6 bis 8 ist die Klasse *Test* wie folgt gegeben:

```
public class Test                          public void black()
{                                          { farbe = "schwarz"; }
 String farbe = "grau";
 int wert = 200;                           public String white ()
                                           { return (farbe); }
 public void value (int w)
 { wert = w; }                           }
```

6 Folgende Anweisungen (in einer anderen Klasse) sind richtig: ☐ *Test t = new t;* ☐ *Test t = new t();* ☐ *Test t = new Test;* ☐ *Test t = new() Test;* ☑ *Test t = new Test();* ☐ *Test() t = new Test();* ☐ *new t = Test();* ☐ *Test t = new Test(grau, 200);* ☐ *Test t = new Test("grau",200);*

7 Nach erfolgreichem Erzeugen von *t* als Objekt vom Typ *Test* in einer anderen Klasse ist richtig:
☐ *t[farbe] = "rot";* ☐ *farbe.t = "rot";* ☐ *t("rot") = farbe;* ☐ *farbe("rot") = t;* ☐ *t = farbe("rot");* ☐ *t.farbe = new("rot");* ☐ *t."rot" = new farbe;* ☐ *t."rot" = new farbe();* ☐ *t.value("rot");* ☐ *t.value();* ☐ *int x = t.value();* ☐ *int x = t.value(4);* ☐ *int color = t.white();* ☑ *String colour = t.white();* ☐ *String colour = t.black();* ☑ *t.black();* ☐ *t.black("red");* ☐ *t.schwarz = black();* ☐ *t.farbe() = t.white();* ☑ *t.farbe = t.white();* ☐ *t.white() = "rot";*

8 Jetzt sei zusätzlich in einer anderen Klasse *Test[] neu = new Test[5];* definiert. Syntaktisch korrekt ist: ☐ *neu[2].farbe;* ☐ *neu["grau"] = farbe;* ☐ *neu["grau"]. farbe;* ☐ *neu[farbe]="grau";* ☐ *neu[2]["grau"] = farbe;* ☐ *neu[farbe][2] = "grau";* ☐ *farbe.neu[2];* ☐ *2.farbe[neu];*

9 Jetzt sei *int[] reihe = {7, 8, 10, 6, 5};* definiert. Dann gilt: ☐ *reihe[7]* ist der Wert ganz links. ☑ in *reihe[2]* steht 10 ☑ an der Stelle 1 steht eine 8 ☐ an der Stelle 5 steht eine 5 ☑ *reihe[5]* gibt's nicht ☐ an der Stelle 10 steht eine 2 ☑ *reihe[4]* ist der Wert ganz rechts