

Name: _____

Matrikelnummer: _____

Aufgabe 1

Gegeben ist die Klasse *Bieter* mit den Methoden

int getGebot()

und

void informiere(int hoechstesGebot).

Schreiben Sie eine Klasse *Auktion* mit dem Konstruktor

Auktion(Bieter[] alleBieter)

und der Methode

void durchfuehren().

Die Methode *durchfuehren()* soll von allen Bietern, die dem Konstruktor übergeben wurden, das jeweilige Gebot einholen, und dann alle Bieter über das insgesamt höchste Gebot informieren.

Aufgabe 2

Schreiben Sie eine Klasse *Fluessigkeit* mit dem Konstruktor

Fluessigkeit(double menge, double temperatur)

und den Methoden

double getMenge(),

double getTemperatur(),

void fuegeHinzu(Fluessigkeit andereFluessigkeit).

Die Methoden *getMenge()* und *getTemperatur()* sollen jeweils die vorhandene Menge der Flüssigkeit bzw. ihre Temperatur zurückliefern. Die Methode *fuegeHinzu()* fügt eine andere Flüssigkeit hinzu, dadurch ändern sich Menge und Temperatur der ursprünglichen Flüssigkeit nach folgender Regel:

Wenn $m1$ und $t1$ die ursprüngliche Menge und Temperatur der Flüssigkeit sind, $m2$ und $t2$ jene der anderen Flüssigkeit, dann ist die neue Menge $m1+m2$ und die neue Temperatur $(t1*m1 + t2*m2)/(m1+m2)$.