

## 01-Arrays – Aufgaben

1. Schreiben Sie ein Programm, das fünf Werte vom Typ double von der Tastatur einliest und Sie in einem Array speichert. Berechnen Sie den Kehrwert jedes Wertes ( der Kehrwert von  $x$  ist  $1.0 / x$ ) und speichern Sie diese in einem separaten Array. Geben Sie jeden Kehrwert und die Summe aller Kehrwerte auf der Konsole aus.
2. Definieren Sie ein Array 'data' mit 100 Elementen vom Typ double . Schreiben Sie eine Schleife, die die folgende Sequenz von Werten im Arrays speichert:  
 $1 / (2 * 3 * 4)$ ,  $1 / (4 * 5 * 6)$ ,  $1 / (6 * 7 * 8)$  ... bis zu  $1 / (200 * 201 * 202)$   
Schreiben Sie eine weitere Schleife, die das folgende errechnet :  $data[0] - data[1] + data[2] - data[3] + \dots - data[99]$ . Multiplizieren Sie das Ergebnis mit 4.0, fügen 3.0 und Geben Sie das Ergebnis auf der Konsole aus.  
Erkennen Sie die Wert, den Sie bekommen ?