

Programmiersprachen

Übung 5

Abgabe in 2er bis 5er Gruppen bis 15.6.2018 um 14:00 Uhr im Reader. Bei Abgaben die aus mehreren Dokumenten bestehen packen Sie diese bitte in einem zip-File.

Aufgabe 11)

Simulieren Sie einen call-by-reference Funktionsaufruf in C. Vervollständigen Sie dazu das untere Programm. Die Funktion soll die Werte von a und b vertauschen.

```
#include <stdio.h>

void tausche (___ ____, ____ ____);

int main(int argc, char** argv) {
    char a = 'B';
    char b = 'A';
    tausche(___ , ____);
    printf("%c , %c", a, b);
    return 0;
}

void tausche (___ ____, ____ ____) {
    ...
}
```

Aufgabe 12)

Erweitern Sie das unten stehende C++ Programm, sodass es ein Array mittels Quick-Sort sortiert und hinterher auch sortiert ausgegeben wird. Verwenden Sie nicht die STL-Methode.

```
#include <cstdlib>
#include <iostream>

void sortiere (___ ____, int length);

int main(int argc, char** argv) {
    int array[127];
    for(int i = 0; i < 127; ++i) {
        array[i] = rand();
    }
    sortiere(___, 127);
    for(int i = 0; i < 127; ++i) {
        std::cout << array[i] << " ";
    }
}
```

```
        std::cout << std::endl;
        return 0;
    }
    void sortiere(___ ____, int length) {
        ...
    }
```