



Laboratorium Informatyka 4

Opracował: mgr inż. Woźniak Piotr

1. Napisz program wczytujący liczby do tablicy N-elementowej przechowującej zmienne typu int, a następnie wypisujący jej odwróconą zawartość.
2. Napisz program wyświetlający wynik sumowania macierzy 3x3. Macierze reprezentuj z użyciem tablicy 3-wymiarowej.
3. Napisz funkcję max przyjmującą trzy zmienne liczbowe i zwracającą największą z nich.
4. Napisz funkcję obliczającą wynik funkcji $f(x)=x^3-2x^2+x+34$ dla wprowadzonej zmiennej x.
5. Napisz funkcję liczącą silnie liczby n z wykorzystaniem rekurencji.
6. Napisz funkcję przyjmującą tablice N-elementową typu char[], rozmiar tablicy i znak x oraz zwracającą ilość jego wystąpień w tablicy.
7. Napisz funkcję przyjmującą jako argumenty dwie tablice o rozmiarach N i M oraz zwracającą tablicę połączoną.
8. Zaproponuj i zdefiniuj strukturę reprezentującą Studenta, która posiadać będzie informacje o imieniu, nazwisku, roku studiów, pięciu ocenach.
9. Napisz funkcję o nagłówku `init(struct Student* s)`, która inicjalizuje zmienną typu Student.
10. Napisz funkcję `wyswietlStudenta(struct Student* s)`, która wyświetla dane o studencie.
11. Napisz funkcję przyjmującą jako argument zmienną typu Student, ilość lat studiów i liczącą za ile się one skończą.
12. Napisz funkcję, która porównuje dwóch studentów i zwraca studenta o wyższej średniej arytmetycznej ocen.
13. Wykorzystaj standardowe biblioteki wejścia wyjścia języka C++ wczytaj i wyświetl zmienne różnych typów danych (int, float, char[], string).