

Pętla for i jej zastosowania

Zadanie 1. Napisz program wypisujący na ekran liczby kolejne liczby naturalne z wykorzystaniem pętli for.

Zadanie 2. Należy wydrukować tabliczkę mnożenia.

Zadanie 3. Należy napisać program wczytujący do tablicy n liczb całkowitych i wypisujący element najmniejszy i największy.

Zadanie 4. W klasie Algorytm należy zaprojektować metodę zwracającą indeks najmniejszego elementu z przekazanej tablicy liczb całkowitych oraz metodę obliczającą średnią arytmetyczną liczb całkowitych zapisanych w tablicy.

Program wczytuje tablicę z konsoli użytkownika, konstruuje obiekt klasy Algorytm i za pomocą metod klasy Algorytm drukuje najmniejszy element tablicy i średnią arytmetyczną wszystkich elementów.

Zadanie 5. Należy napisać program sortujący liczby zapisane w tablicy liczb.

Dane są wprowadzane z konsoli użytkownika i wyprowadzane na ekran.

Zadanie 6. Należy przeciążyć metodę sortowania tak aby porządkowała liczby od największej do najmniejszej.

Zadanie 7. Należy napisać program sortowania tak aby porządkowała liczby od najmniejszej do największej. Liczby są zapisane w pliku tekstowym dane.txt (pojedyncza liczba w jednej linii tekstu). Program sprawdza poprawność konwersji liczb z pliku.

Zadanie 8. Metodę z zadanie 4 należy napisać w ten sposób, aby znajdowała indeks największego elementu w ciągu liczb rozpoczynając poszukiwanie elementu od indeksu $imin$ i kończąc poszukiwanie na indeksie $imax$.

Zadanie 9. Za pomocą metody z zadania 8 należy posortować ciąg liczb całkowitych.

Zadanie 10. Należy napisać metodę sortującą ciąg liczb całkowitych za pomocą metody sortowania przez wstawianie (ang. Insertion sort).

Zadanie 11. Należy napisać metodę sortującą ciąg liczb całkowitych za pomocą metody sortowania przez podstawianie.