Grupa I

Uwaga: Nie używamy tablic – są niepotrzebne

1. Napisz program, który zależnie od wyboru użytkownika przelicza:
   1. metry na cale,
   2. funty na kg,
   3. dolary na Euro i złotówki.

Użytkownik wprowadza dane z klawiatury. Metry, funty i dolary są podawane jako liczby całkowite. Dane i wyniki wypisz z dokładnością do trzech miejsc po przecinku.

1. Napisz program, który będzie generował w sposób losowy liczby rzeczywiste z przedziału [-10, 10] dopóki ich suma będzie mniejsza od liczby podanej przez użytkownika a następnie wyświetli wartość średniej arytmetycznej tych liczb. Suma nie powinna uwzględniać ostatniej z generowanych liczb (tej, która spowodowała przekroczenie wartości sumy podanej przez użytkownika).

Uwaga: proszę w ramach testowania programu wypisywać generowane liczby losowe.

1. Napisz program obliczania wartości wielomianu n-tego stopnia

**w(x) = a0x0 + a1x1 + a2x2 + ... + an- 1 xn-1+ anxn**

* 1. x - podana przez użytkownika liczba rzeczywista,
  2. an - podane przez użytkownika współczynniki wielomianu – liczby całkowite.

Uwaga! Do obliczenia wartości wielomianu zastosuj schemat Hornera.

Grupa II

setprecision

Uwaga: Nie używamy tablic – są niepotrzebne

1. Napisz program, który wczyta od użytkownika temperaturę:
   1. podaną w stopniach Celsjusza i zamieni ją na stopnie Fahrenheita,
   2. podaną w stopniach Fahrenheita i zamieni ją na stopnie Celsjusza, gdzie: 1 F = 32 + 9/5 \* C

Dane i wyniki wypisz z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, Czcionka, oprogramowanie

Opis wygenerowany automatycznie

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, oprogramowanie, Oprogramowanie multimedialne

Opis wygenerowany automatycznie

1. Dany jest ciąg liczb rzeczywistych zakończony zerem. Napisz program, który wypisze te liczby, których ostatnia cyfra w części całkowitej jest taka sama jak pierwsza cyfra w części ułamkowej. Np. 1234.43 spełnia warunki, liczba 1234.1234 nie spełnia

Obraz zawierający tekst, oprogramowanie, Oprogramowanie multimedialne, zrzut ekranu

Opis wygenerowany automatycznie

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, oprogramowanie, Czcionka

Opis wygenerowany automatycznie

1. Napisz program, w którym sprawdzisz czy kolejne n punktów o współrzędnych x, y należy do koła o środku w punkcie (x0,y0) i promieniu r. Wypisz te współrzędne.
   1. n - liczba całkowita podana przez użytkownika,
   2. x0, y0, r - liczby rzeczywiste podane przez użytkownika,
   3. x, y - pseudolosowe liczby rzeczywiste z przedziału od -5 do 5

Obraz zawierający tekst, elektronika, zrzut ekranu, Czcionka

Opis wygenerowany automatycznie