

Rozdział 2

zad1

Napisz program który sprawdza dla trzech boków trójkąta a , b i c wprowadzonych z klawiatury, czy tworzą one trójkąt prostokątny (zakładamy, że $a > 0$, $b > 0$, $c > 0$).

zad2

Napisz program, który oblicza pierwiastki równania kwadratowego $ax^2+bx+c=0$ wykorzystaniem instrukcji `if`, gdzie zmienne a , b i c to liczby rzeczywiste wprowadzane z klawiatury. Dla zmiennych a , b , c , x_1 oraz x_2 należy przyjąć format wyświetlania ich na ekranie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.

zad3

Napisz program, który oblicza pierwiastki równania kwadratowego $ax^2+bx+c=0$ wykorzystaniem instrukcji wyboru `switch`, gdzie zmienne a , b i c to liczby rzeczywiste wprowadzane z klawiatury. Dla zmiennych a , b , c , x_1 oraz x_2 należy przyjąć format wyświetlania ich na ekranie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.

zad4

Napisz program, który oblicza wartość x z równania $ax + b = c$. Wartości a , b i c należą do zbioru liczb rzeczywistych i są wprowadzane z klawiatury. Dodatkowo należy zabezpieczyć program na wypadek sytuacji, kiedy wprowadzona wartość a będzie równa zero. Dla zmiennych a , b , c oraz x należy przyjąć format wyświetlania ich na ekranie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.

zad5

Napisz program, w którym użytkownik zgaduje losową liczbę z przedziału od 0 do 9 generowaną przez komputer.