

- I. Dana jest zmienna typu boolean czyPada zainicjowana wartością true. Napisz program sprawdzający stan tej zmiennej i wyświetlający stosowny komunikat na ekran (wykorzystaj instrukcję warunkową if).
- II. Dane są następujące zbiory:
  - A = (-15, -10)
  - $B = (-\infty, -13)$

Napisz program sprawdzający czy zmienna int wrt należy tylko do jednego z tych zbiorów.

- III. Jaki będzie wynik operacji matematycznej  $(\sqrt[2]{2})^2 2$ ?
- IV. Umieść w programie następującą zmienną:

double sqTwo = Math.sqrt(2); - wyliczającą wartość pierwiastka kwadratowego Następnie przechowaj w innej zmiennej wynik operacji podniesienia zmiennej sqTwo do kwadratu i odjęcia od niej wartości 2.

Napisz instrukcję warunkową sprawdzającą czy przewidywania z poprzedniego ćwiczenia się sprawdziły?

- V. Utwórz program wyświetlający na ekran pierwsze 10 elementów szeregu geometrycznego  $\sum_{n=0}^{\infty}\frac{1}{2^n}$
- VI. Sprawdź jaki będzie rezultat poniższego programu:

- VII. Napisz program wyświetlający wartości od 1 do 10. Wykorzystaj w tym celu pętle. Dana jest zmienna int wrt. Zmodyfikuj przygotowany program, tak aby wyświetlał wartości będące wynikiem mnożenia kolejnej wartości zmiennej pętli i zmiennej wrt.
- VIII. Napisz program wyświetlający wszystkie liczby podzielne bez reszty przez 3 i 2 z przedziału od -1500 do 1500.
- IX. Napisz program, który wykorzystując pętle utworzy trójkąt składający się z literału
  - \*
  - \*\*
  - \*\*\*
  - \*\*\*\*
  - \*\*\*\*