

- I. Przeprowadź analizę poniższego kodu, wynik zapisz na kartce dla $a = -3$, $a = 0$, $a = 5$

<p>kod 1</p> <pre> if (a < 0) { System.out.println("↵ Negative"); a = a * -1; System.out.println("↵ Absolute value is: " + ↵ a); } else { System.out.println("↵ Positive"); System.out.println("↵ Absolute value is: " + ↵ a); } </pre>	<p>kod 2</p> <pre> if (a < 0) { System.out.println("↵ Negative"); a = a * -1; System.out.println("↵ Absolute value is: " + a↵); } if (a >= 0) { System.out.println("↵ Positive"); System.out.println("↵ Absolute value is: " + a↵); } </pre>
--	--

Sprawdź czy Twoje przypuszczenia były poprawne.

- II. Wynikiem działania polecenia `Math.random()` jest pseudolosowa wartość typu `double` z zakresu 0 do 1. Utwórz program wykonujący 5 losowań, za każdym razem sprawdzając czy w puli ostatnich 3 losowań wszystkie wartości były większe od 0.2.

Zadanie zrealizuj nie wykorzystując pętli.

- III. Dane są następujące zbiory:

- $A = (-15, -10] \cup (-5, 0) \cup (5, 10)$
- $B = (-\infty, -13] \cup (-8, -3]$
- $C = [-4, \infty)$

Napisz program weryfikujący, czy zmienna `int wrt` należy do części wspólnej tych zbiorów.

- IV. Przyjmując że `a` i `b` są zmiennymi typu `int`, zapisz poniższe wyrażenie w możliwie prostej postaci:

```
1  !(a < b) && !(a > b)
```

- V. Poniższy fragment kodu pozwoli na wprowadzenie do programu znaku wprowadzonego z klawiatury, a następnie przechowa pozyskaną wartość w zmiennej `ch`:

```

1  java.util.Scanner scanner = new java.util.Scanner(System.in);
2  char ch = scanner.next().charAt(0);

```

Utwórz program wczytujący z klawiatury pojedynczy znak, a następnie wypisujący na ekranie informację czy znak ten jest spółgłoską czy samogłoską.

VI. Poniższy fragment kodu pozwoli na wprowadzenie do programu znaku wprowadzonego z klawiatury, a następnie przechowa pozyskaną wartość w zmiennej *val*:

```
1 java.util.Scanner scanner = new java.util.Scanner(System.in);  
2 int val = scanner.nextInt();
```

Utwórz program, który pozwoli na wprowadzenie z klawiatury dwóch liczb całkowitych reprezentujących odpowiednio miesiąc i rok. Następnie wyświetl na ekranie informację ile dni ma zadany miesiąc w zadanym roku.