

- I. Zadeklaruj zmienne wszystkich typów prostych, a następnie nadaj im kolejno najmiejszą i największą możliwą wartość. Tam gdzie to możliwe, wykorzystaj literały w systemach szesnastkowym, dziesiętnym, ósemkowym i binarnym.
- II. Jaki będzie wynik operacji matematycznej $(\sqrt[2]{2})^2 2$?
- III. 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?

- IV. Dane jest wyrażenie: int x = 2 * 5 + 3 * 4 8; Jaki jest rezultat tych operacji? Zmodyfikuj kolejność działań (dodając nawiasy) tak, aby rezultatem była wartość 48.
- V. Przeprowadź analizę poniższego kodu, wynik zapisz na kartce:

```
1 int x = 5;
```

```
2 System.out.println((x=4) * x);
```

Sprawdź czy Twoje przypuszczenia były poprawne.

VI. Przeprowadź analizę poniższego kodu. Zapisz na kartce swoje przypuszczenia dotyczące tego, czy ten kod się skompiluje, a jeżeli tak, to co może wyświetlić.

```
1 int a = 10, b = 5, c = 1, res;
2 res = a - ++c - ++b;
3 System.out.println("Wynik : " + res);
```

Następnie zweryfikuj za pomocą poznanych narzędzi programistycznych, czy Twoje przypuszczenia były poprawne.

VII. Poniższy fragment kodu pozwoli na wprowadzenie do programu liczby wprowadzonej z klawiatury, a następnie przechowa pozyskaną wartość w zmiennej x:

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

Wypisz na konsoli czy wprowadzona wartość (zapisana w zmiennej x) jest mniejsza niż: 10, 100, 1000. Wykorzystaj operator ?: (znak zapytania - dwukropek).

- VIII. Napisz program, który pozwoli użytkownikowi na wprowadzenie liczby. Liczba ta będzie reprezentowała jakiś rok. Program powinien wyświetlić informację o tym, czy ten rok jest przestępny. Wykorzystaj fakt, że aby rok był przestępny, liczba reprezentująca rok musi:
 - być podzielna bez reszty przez 4 i nie być podzielna przez 100,
 - lub być podzielna bez reszty przez 400

Wynik każdej z wymienionej wyżej operacji logicznych (sprawdzających, czy dla wprowadzonej liczby spełnione są te warunki) zapisz w oddzielnej zmiennej, a następnie wyświetl werdykt w postaci tekstu w formacie Rok 2021 nie jest przestępny.



IX. Utwórz program pozwalający na wprowadzenie z klawiatury temperatury wyrażonej w skali Fahrenheita. Następnie przekształć podaną wartość na wartość w stopniach Celsjusza.