

- I. Jaki będzie wynik operacji matematycznej $(\sqrt[2]{2})^2 - 2$?
- II. 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?
- III. Dana jest zmienna `int color = 1651300;`, w której pierwszy oktet bitów opisuje kolor czerwony, drugi oktet bitów opisuje kolor zielony, a trzeci opisuje kolor niebieski. Napisz program wyświetlający wartości koloru RGB w przedziale 0-255 dla każdej ze składowych.
- IV. Dane są następujące zbiory:
- $A = (-15, -10] \cup (-5, 0) \cup (5, 10)$
 - $B = (-\infty, -13] \cup (-8, -3)$
 - $C = (-4, \infty)$
- Narysuj algorytm jednoznacznie klasyfikujący zmienną o danej wartości X . Zadbaj o optymalność rozwiązania przy założeniu, że rozkład jest jednorodny.
- V. 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.
- VI. Dane są zmienne opisujące różne rodzaje dzemów `truskawkowy`, `malinowy`, `brzoskwiniowy`, `agrestowy` zainicjowane dowolnymi wartościami. Ponadto dana jest zmienna `sloik`, której wartość opisuje zawartość słoika. Napisz program wykorzystujący instrukcję `switch` klasyfikującą jakiego rodzaju dzem został opisany przez zmienną `sloik`.

VII. Jaki będzie rezultat poniższego fragmentu kodu:

```
1 byte a = 40, b = 50;  
2 byte suma = (byte) a + b;  
3 System.out.println(suma);
```

Zanim skompilujesz program, na kartce zapisz wynik.

VIII. Sprawdź jaki będzie rezultat poniższego programu:

```
1 int x = 4;  
2 long y = x * 4 - x++;  
3 if(y<10) System.out.println("za mało");  
4 else System.out.println("w sam raz");
```

Odpowiedź uzasadnij.

IX. Jaki będzie rezultat poniższego programu:

```
1 boolean x = true, z = true;  
2 int y = 20;  
3 x = ( y!= 10) ^ (z=false);  
4 System.out.println(x+" "+y+" "+z);
```