

## Wstęp do języka Java - zadania dodatkowe

---

Zadanie 1. Napisz program określający czy podana przez użytkownika jest dodatnia lub ujemna

Test Data  
Input number: 35  
Expected Output :  
Number is positive

---

Zadanie 2. Napisz program służący do rozwiązywania równania kwadratowego:

Test Data  
Input a: 1  
Input b: 5  
Input c: 1

---

Zadanie 3. Napisz program pobierający od użytkownika 3 wartości i wyświetlający największą z nich.

Zadanie 4. Napisz program, który pobiera od użytkownika wartość od 1-7 i na jej podstawie wyświetla podany przez użytkownika dzień tygodnia.

Test Data  
Input number: 3  
Expected Output :  
Wednesday

---

Zadanie 5. Napisz program pobierający od użytkownika dwie liczby zmiennie-przecinkowe, który sprawdza czy podane wartości są jednakowe, lub nie do trzech miejsc dziesiętnych.

Test Data  
Input floating-point number: 1256

Input floating-point another number: 3254  
Expected Output :  
They are different

---

Zadanie 6. Napisz program pobierający od użytkownika 5 liczb, który wyliczy ich sumę, średnią.

Test Data  
Input the 5 numbers : 1 2 3 4 5  
Expected Output :  
Input the 5 numbers :  
1  
2  
3  
4  
5  
The sum of 5 no is : 15  
The Average is : 3.0

---

Zadanie 7. Napisz program pobierający od użytkownika liczbę n i na jej podstawie wyświetlający kwadrat każdej liczby całkowitej  $\leq n$ .

Test Data  
Input number of terms : 4  
Expected Output :  
Number is : 1 and cube of 1 is : 1  
Number is : 2 and cube of 2 is : 8  
Number is : 3 and cube of 3 is : 27  
Number is : 4 and cube of 4 is : 64

---

Zadanie 8. Napisz program wyświetlający poniższy zwór w zależności do zadanej wartości:

1  
22  
333  
4444

---

Zadanie 9. Napisz program wyświetlający poniższy zwór w zależności do zadanej wartości:

1  
2 3  
4 5 6  
7 8 9 10

Zadanie 10. Napisz program wyświetlający poniższy zwór w zależności do zadanej wartości:

1  
2 2  
3 3 3  
4 4 4 4

Zadanie 11. Napisz program wyświetlający poniższy zwór w zależności do zadanej wartości (zadana wartość jest to połowa całkowitej wysokości):

[illegible]

Zadanie 12. Napisz program wyświetlający trójkąt pascala ([https://pl.wikipedia.org/wiki/Trójkąt\\_Pascala](https://pl.wikipedia.org/wiki/Trójkąt_Pascala))

Zadanie 13. Napisz program usuwający duplikaty z tablicy i zwracający nową tablicę.

Sample array: [20, 20, 30, 40, 50, 50, 50]  
New array: [20, 30, 40, 50]

Zadanie 14. Napisz program obliczający różnicę pomiędzy największą i najmniejszą wartością z tablicy.

Sample array: [20, 20, 30, 40, 50, 50, 50]  
result:  $50 - 20 = 30$