

Zadania

Zadanie 1

1. Utwórz klasę Kalkulator
2. Utwórz statyczne pole *Model* typu String do którego przypisz wartość *ZX11*.
3. Utwórz pole *Kolor*.
4. Utwórz metodę *dodaj*, która przyjmie dwa parametry typu *Double*. Typ zwracany *Double*.
5. Utwórz metodę *odejmij*, która przyjmie dwa parametry typu *Double*.
6. Utwórz metodę *pomnóż*, która przyjmie dwa parametry typu *Double*.
7. Utwórz metodę *podziel*, która przyjmie dwa parametry typu *Double*.
8. Wydrukuj model kalkulatora bezpośrednio z klasy Kalkulator.
9. Utwórz instancję klasy Kalkulator i nadaj jej nazwę *k1*.
10. Sprawdź dodawanie. Dodaj dwie liczby -2.5 oraz 2.5. Wynik wydrukuj.
11. Sprawdź odejmowanie. Odejmij od liczby 10.0 liczbę 5.0. Wynik wydrukuj.
12. Sprawdź mnożenie dla liczb z punktu 11.
13. Sprawdź dzielenie dla liczb z punktu 11.

Zadanie 2

Zmodyfikuj poniższy kod, tak by mógł się skompilować.

```
public class Main {  
    public static void main(String args[]) {  
        System.out.println(Kolo.pi);  
    }  
}  
  
class Kolo {  
    Double pi = 3.1415;  
}
```

Zadanie 3

Sprawdź czy poniższy kod się skompiluje.

```
public class Main {  
    public static void main(String args[]) {  
        System.out.println(5/0);  
    }  
}
```

Zadanie 4

Co wydrukuje poniższy kod?

```
public class ABC {  
  
    public static void main(String[] args) {  
        {  
            int x = 4;  
            {  
                {  
                    x = 5;  
                }  
            }  
            System.out.println(x);  
        }  
    }  
}
```

Zadanie 5

Popraw poniższy kod, tak by się skompilował i uruchomił.

```
public static void main(String[] args) {  
    {  
        String x = 'asdf';  
        System.out.println(x);  
    }  
}
```

Zadanie 6

Jak można krócej zainicjować poniższy ciąg znaków?

```
String x = new String("Ciag znakow");
```

Zadanie 7

Dopisz kod, który utworz obiekt dla referencji *t*.

```
public class ABC {  
  
    public static void main(String[] args) {  
        {  
            Telewizor t;  
        }  
    }  
}
```

```
class Telewizor {  
    boolean kolorowy;  
}
```

Zadanie 8

Co wydrukuje poniższy kod i dlaczego?

```
public class ABC {  
  
    public static void main(String[] args) {  
        {  
            Telewizor t;  
            t = new Telewizor();  
            System.out.println(t.kolorowy);  
        }  
    }  
}  
  
class Telewizor {  
    boolean kolorowy;  
}
```

Zadanie 9

```
public class ABC {  
  
    public static void main(String[] args) {  
        {  
            Telewizor t;  
            t = new Telewizor();  
            System.out.println(t.rok_produkcji);  
        }  
    }  
}  
  
class Telewizor {  
    boolean kolorowy;  
    int rok_produkcji;  
}
```

Zadanie 10

Co wydrukuje poniższy kod i dlaczego?

```
public static void main(String[] args) {  
    {  
        int x;  
        System.out.println(x);  
    }  
}
```

Zadanie 11

Dla dwóch zmiennych chcesz zwrócić wartość wyższą. Klasa Math posiada odpowiednią metodę *max*. Użyj jej. Czy musisz tworzyć instancję klasy?

<https://docs.oracle.com/javase/7/docs/api/java/lang/Math.html>

```
int x = 123;  
int y = 234;
```

Zadanie 12

Chcesz zbudować jeden string składający się z różnych typów danych. Klasa StringBuilder posiada metodę *append*. Użyj jej do zbudowania nowego ciągu znaków złożonych z trzech zmiennych. Spróbuj dodać więcej wartości różnych typów. Czy musisz tworzyć instancję klasy?

<https://docs.oracle.com/javase/7/docs/api/java/lang/StringBuilder.html>

```
String s = "wynik: ";  
int x = 123;  
int y = 234;
```