# 1 Instrukcje warunkowe

### 1.1 if

```
int i;
if (i == 4){
   System.out.println("i = 4");
} else {
   System.out.println("i != 4");
}
```

### 1.2 switch

```
int i;
    switch (i){
    case 0:
        System.out.println("zero");
        break;
    case 1:
        System.out.println("jeden");
        break;
    default:
        System.out.println("inny");
}
```

# 2 Petle

### 2.1 while

```
while (i < 10){
    i++;
}</pre>
```

### 2.2 do..while

```
\begin{tabular}{ll} $\bf do$ \{ & $i++$; \\ $\bf i++$; \\ $\bf while (i < 10)$; \\ \end{tabular}
```

#### 2.3 for

```
 \begin{array}{ll} \textbf{for (int i} = 0; \, \textbf{i} < 10; \, \textbf{i} + +) \{ \\ & \texttt{System.out.println()}; \\ \} \end{array}
```

### 3 Operatory

- $\bullet = -$  przypisanie
- $\bullet == równość$
- != różność
- && logiczne AND
- $\bullet ~ || logiczne ~OR$
- & bitowe AND
- | bitowe OR
- $\bullet~<<,>>,>>$  przesunięcia logiczne
- -- negacja bitowa

# 4 Rzutowanie typów

```
int i = 5;
float f = (float)i;
```

# 5 Parametry programu

```
public static void main(String[] args) {
   System.out.println(args[0]);
   System.out.println(args[1]);
}
```

# 6 Zadania do wykonania

- 1. Zapoznać się z dokumentacją klasy Math
- 2. Skonwertować liczbę na łańcuch znaków

- 3. Skonwertować łańcuch znaków na liczby odpowiednich typów (int, long, float, double)
- 4. Przetestować działanie instrukcji warunkowych i pętli
- 5. Wykorzystać foreach do iterowania po elementach tablicy
- 6. Przetestować działanie operatora trójargumentowego
- 7. Określić znaczenie słów kluczowych break (w pętlach i w instrukcji switch) i continue;
- 8. Przetestować działanie słów kluczowych break i continue z etykietą
- 9. Przetestować działanie operatorów logicznych i arytmetycznych
- 10. Ustalić kolejność operatorów
- 11. Porównać działanie operatora == i metody equals
- 12. Sprawdzić możliwość rzutowania pomiędzy różnymi typami podstawowymi
- 13. Przygotować dwie metody zwracające boolean i wyświetlające informacje na ekran. Wykorzystać obie w instrukcji if z wykorzystaniem operatorów logicznych
- 14. Przygotować program obliczający podane równanie pobierając parametry programu