#### C++ - Podmínky (if, else)

```
int x;
cin >> x;
if (x > 0) {
    cout << "Kladné číslo" << endl;
} else if (x < 0) {
    cout << "Záporné číslo" << endl;
} else {
    cout << "Nula" << endl;
}</pre>
```

### C++ - Cykly (for, while)

```
for (int i = 0; i < 5; i++) {
    cout << i << " ";
}
int j = 0;
while (j < 5) {
    cout << j << " ";
    j++;
}</pre>
```

### C++ - Funkce

```
int secti(int a, int b) {
    return a + b;
}
int main() {
    cout << secti(3, 4); // vypíše 7
}</pre>
```

# C++ - Třída a objekt

```
class Osoba {
public:
    string jmeno;
    void pozdrav() {
        cout << "Ahoj, jsem " << jmeno << endl;
    }
};</pre>
```

```
int main() {
    Osoba o;
    o.jmeno = "Karel";
    o.pozdrav();
}
```

### Java - Podmínky a cykly

```
int x = 10;
if (x > 0) {
        System.out.println("Kladné");
} else {
        System.out.println("Nekladné");
}

for (int i = 0; i < 5; i++) {
        System.out.print(i + " ");
}</pre>
```

# Java - Třída a objekt

```
class Auto {
    String znacka;

    void start() {
        System.out.println("Startuji " + znacka);
    }
}

public class Main {
    public static void main(String[] args) {
        Auto a = new Auto();
        a.znacka = "Škoda";
        a.start();
    }
}
```

# Java - Výjimky

```
try {
  int a = 5 / 0;
```

```
} catch (ArithmeticException e) {
    System.out.println("Dělení nulou!");
}
```

### PHP - Podmínky a cykly

```
$cislo = 5;
if ($cislo > 0) {
    echo "Kladné";
} else {
    echo "Nekladné";
}

for ($i = 0; $i < 5; $i++) {
    echo $i . " ";
}</pre>
```

### **PHP - Práce se soubory**

```
$soubor = fopen("vystup.txt", "w");
fwrite($soubor, "Ahoj světe!");
fclose($soubor);

$cti = file_get_contents("vystup.txt");
echo $cti;
```

# PHP - Třída a objekt

```
class Zvire {
    public $jmeno;

    function pozdrav() {
        echo "Ahoj, já jsem " . $this->jmeno;
    }
}

$pes = new Zvire();

$pes->jmeno = "Rex";

$pes->pozdrav();
```

#### PHP - Práce s formuláři a validace

```
<?php
if ($_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST") {
    $jmeno = trim($_POST["jmeno"]);
    if (!empty($jmeno)) {
        echo "Vítej, " . htmlspecialchars($jmeno);
    } else {
        echo "Jméno je povinné.";
    }
}
</pre>
```