

ŘEŠENÍ ÚLOH

Úkol A)

```
1  void setup() {
2      pinMode(5, OUTPUT);    // dioda 1
3      pinMode(6, OUTPUT);    // dioda 2
4      pinMode(7, OUTPUT);    // dioda 3
5      pinMode(8, OUTPUT);    // dioda 4
6      pinMode(9, OUTPUT);    // dioda 5
7      pinMode(10, OUTPUT);   // dioda 6
8      pinMode(11, OUTPUT);   // dioda 7
9      pinMode(12, OUTPUT);   // dioda 8
10 }
11
12 void loop() {
13     changeLED (5);
14     changeLED (6);
15     changeLED (7);
16     changeLED (8);
17     changeLED (9);
18     changeLED (10);
19     changeLED (11);
20     changeLED (12);
21     changeLED (11);
22     changeLED (10);
23     changeLED (9);
24     changeLED (8);
25     changeLED (7);
26     changeLED (6);
27
28 }
29
30 void changeLED(int pin) {
31     digitalWrite(pin, HIGH); // rozsvícení diody
32     delay(50);
33     digitalWrite(pin, LOW);  // zhasnutí diody
34     delay(50);
35 }
```

Úkol B)

Řešení je několik. Jedním z nich je upravení vlastní funkce. Funkci upravíme tak, že přidáme druhý parametr, kterým bude opět číslo pinu. Tzn., že lze rozsvítit dvě diody najednou.

```
1  void setup() {
2      pinMode(5, OUTPUT);    // dioda 1
3      pinMode(6, OUTPUT);    // dioda 2
4      pinMode(7, OUTPUT);    // dioda 3
5      pinMode(8, OUTPUT);    // dioda 4
6      pinMode(9, OUTPUT);    // dioda 5
7      pinMode(10, OUTPUT);   // dioda 6
8      pinMode(11, OUTPUT);   // dioda 7
9      pinMode(12, OUTPUT);   // dioda 8
10 }
11
12 void loop() {
13     changeLED (5, 12);
14     changeLED (6, 11);
15     changeLED (7, 10);
16     changeLED (8, 9);
17     changeLED (9, 8);
18     changeLED (10, 7);
19     changeLED (11, 6);
20     changeLED (12, 5);
21 }
22
23 void changeLED(int pinA, int pinB) {
24     digitalWrite(pinA, HIGH); // rozsvícení diody A
25     digitalWrite(pinB, HIGH); // rozsvícení diody B
26     delay(50);
27     digitalWrite(pinA, LOW);  // zhasnutí diod A
28     digitalWrite(pinB, LOW);  // zhasnutí diod B
29     delay(50);
30 }
```