



IRIM - Institut za razvoj
i inovativnost mladih

micro:bit u nastavi

Množenje brojeva do 10

RAZREDNA NASTAVA



MATEMATIKA

Množenje brojeva do 10

Izradite program kojim će učenici korištenjem micro:bita vježbati tablicu množenja.

Ovu lekciju možete pronaći na edukacijskom portalu Izradi! na poveznici:

<https://bit.ly/mnozenje-do-10>.

Korištenje s učenicima

Predmet	Matematika
Razred	2., osnovna škola
Polugodište	1. i 2.
Odgnojno-obrazovni ishodi	A. 2. 4 Množi i dijeli u okviru tablice množenja.
Ideja i izrada materijala	Dalia Kager

Opis programa

Pritiskom na tipku A prikazu se brojevi koje je potrebno pomnožiti.

Pritiskom na tipku B ponovi se prikaz zadanih brojeva.

Pritiskom na obje tipke istovremeno prikazuje se umnožak.

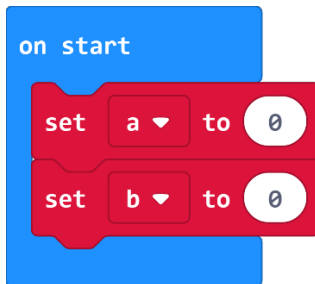
Program se izrađuje u MakeCode editoru kojem možete pristupiti preko poveznice:

<https://makecode.microbit.org/>.

Izrada programa

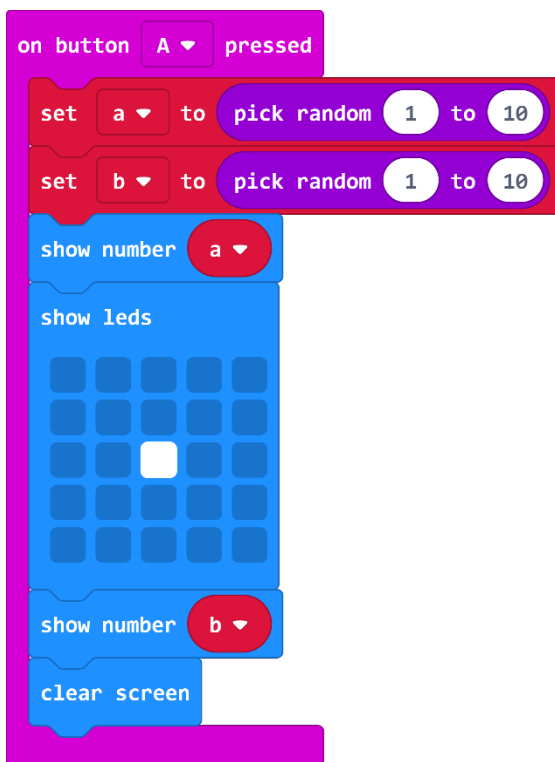
1. korak

Naredbe u bloku **on start** izvršit će se čim se micro:bit upali. U kategoriji **Variables** odaberite opciju **Make a variable** te kreirajte dvije varijable: **a** i **b**. One će predstavljati brojeve koji se množe. Postavite obje varijable na 0 naredbom **set...to 0** iz kategorije **Variables**.



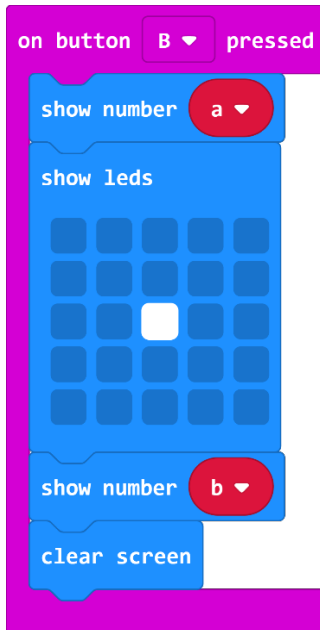
2. korak

Sada ćete izraditi naredbe koje se odvijaju pritiskom na tipku A na micro:bitu. Objе varijable **a** i **b** postavite na nasumičan broj između 1 i 10 naredbom **pick random** iz kategorije **Math**. Naredbama **show number** i **show leds** iz kategorije **Basic** zadajte da se ispisuju varijable **a** i **b** čiji umnožak treba izračunati.



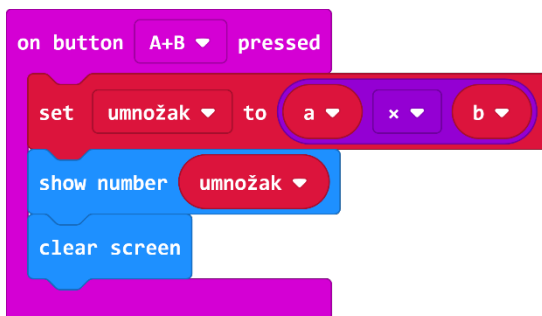
3. korak

Pritiskom tipke B na micro:bitu želite da se ponovno ispišu brojevi koje treba pomnožiti.



4. korak

Pritiskom na A+B želite da se ispiše umnožak zadanih brojeva. Kreirajte varijablu **umnožak** opcijom **Make a variable** i postavite ju na umnožak varijabli **a** i **b** naredbom množenja iz kategorije **Math**. Naredbom **show number** iz kategorije **Basic** zadajte da se ispiše varijabla **umnožak**.



Gotov program

The image shows a Scratch script for a Micro:bit program. The script is organized into four main sections:

- on start:** Initializes variables `a` and `b` to 0.
- on button A pressed:** Generates random numbers for `a` and `b` (1 to 10), shows them on the screen, and clears the display.
- on button B pressed:** Shows the value of `a`, displays the LED matrix, shows the value of `b`, and clears the screen.
- on button A+B pressed:** Calculates the product of `a` and `b` (labeled `umnožak`), shows the result, and clears the screen.

```
on start
  set a to 0
  set b to 0

on button A pressed
  set a to pick random 1 to 10
  set b to pick random 1 to 10
  show number a
  show leds
  show number b
  clear screen

on button B pressed
  show number a
  show leds
  show number b
  clear screen

on button A+B pressed
  set umnožak to a x b
  show number umnožak
  clear screen
```