

**פרויקט 5 - תכנון רמזור**

שפת תכנות : mBlock

להורדת mBlock [לחץ כאן](#)

מדריך שפת תכנות mblock [לחץ כאן](#)

מדריך לוח ארדואינו [לכץ כאן](#)

**שלום,**

**בפרויקט זה נלמד:**





1. כתיבת קוד בשפת התכנות הגרפי mBlock להפעלת רמזור.

2. חיבור המעגל האלקטרוני והפעלתו.

המדריך לרמת מתחילים, למד בכיף את המדריך.

מתחילים...

**רשימת רכיבים**

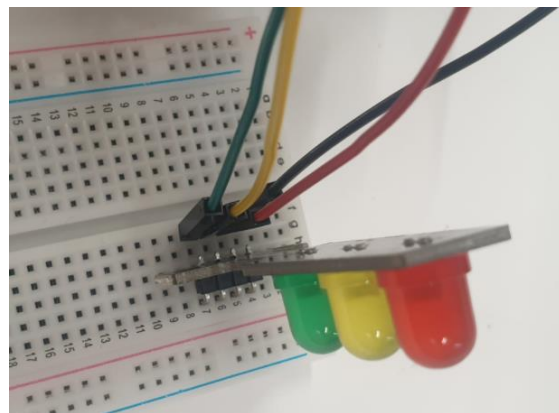
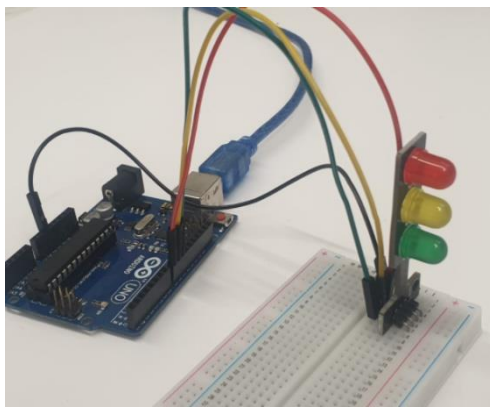
תמונה	כמות	רכיבים
	1	לוח ארדואינו ARDUINO UNO R3
	1	מודול רמזור
	4	חוטי גישור זכר-זכר
	1	כבל USB

שלב 1:

חיבור מודול רמזור לארדואינו:

א. חבר את הדקי מודול הרמזור ללוח ארדואינו :

ארדואינו	מודול רמזור
GND	GND
D8	R
D9	Y
D10	G



## שלב 2

כתיבת הקוד:

פתח את תוכנת mBlock

מומלץ קודם ללמוד את מדריך תוכנת mBlock.

כתוב את הקוד הבא בתוכנת mBlock והעלה אותו ללוח ארדואינו.



The image shows a Scratch script for mBlock. It starts with a yellow 'When green flag clicked' block. The script consists of several loops:

- A 'Repeat 3 times' loop containing three 'Say [8] [8] secs' blocks.
- A 'Repeat 3 times' loop containing three 'Say [9] [9] secs' blocks.
- A 'Repeat 1 time' loop containing three 'Say [10] [10] secs' blocks.
- A 'Repeat 2 times' loop containing three 'Say [8] [8] secs' blocks.
- A 'Repeat 1 time' loop containing three 'Say [9] [9] secs' blocks.
- A 'Repeat 2 times' loop containing three 'Say [10] [10] secs' blocks.
- A 'Repeat 4 times' loop containing three 'Say [8] [8] secs' blocks.
- A 'Repeat 0.5 times' loop containing three 'Say [9] [9] secs' blocks.
- A 'Repeat 0.5 times' loop containing three 'Say [10] [10] secs' blocks.

כל הכבוד! הצלחת את הפרויקט

תרגיל: הסבר איך הרמזור עובד.