Project 129
129 වන ව්‍යාපෘතිය

DP EDUCATION

Coding School

micro:bit

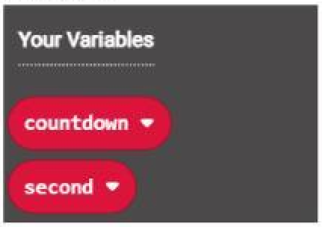
ආරම්භ කරන්න

LIVEWORKSHEETS

- Microbit භාවිතයෙන් Shoot Enemy Game එක නිර්මාණය කරමු.

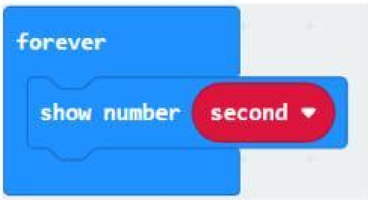
- මුලින්ම variables නිර්මාණය කර ගමු.

- Countdown එක true ද false ද දැක්වීමට countdown variable එකක් නිර්මාණය කරන්න.
- අවශ්‍ය තත්පර ගණන set කිරීමට second ලෙස variable එකක් නිර්මාණය කරන්න.



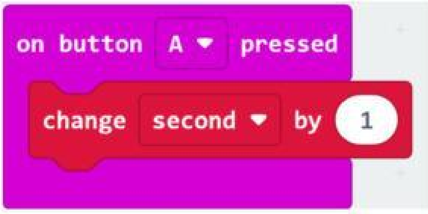
- Worksheet එකෙහි ඇති on start Block එක තුල පහත පරිදි variables initialize කර ගන්න.
- Countdown variable එකෙහි අගය false ලෙස තබන්න.
- Second ලෙස variable එකෙහි අගය 3 ක් ලෙස තබන්න.

- සෑම වෙලාවකම countdown එකෙහි අගය පෙන්විය යුතු නිසා Worksheet එකෙහි ඇති forever Block එක තුලට show number Block එක add කර එයට second variable එක set කරන්න.

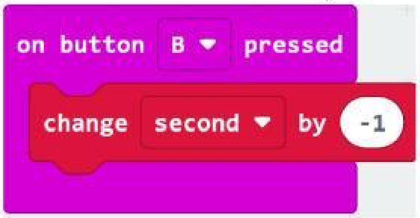


LIVEWORKSHEETS

- countdown එකෙහි අගය වැඩි කිරීම සඳහා පහත පරිදි on button A pressed block එක යොදා එයට පහත පරිදි block යොදන්න.



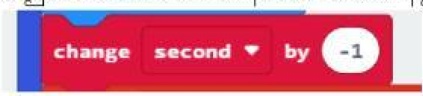
- countdown එකෙහි අගය අඩු කිරීම සඳහා පහත පරිදි on button B pressed block එක යොදා එයට පහත පරිදි block යොදන්න.



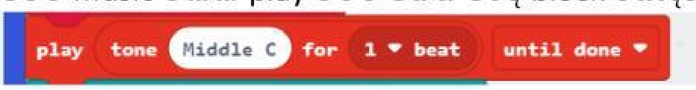
- countdown එක සිදු කිරීම සඳහා පහත පරිදි countDown function එකක් නිර්මාණය කරන්න.

- එම function එක තුළට තප්පර 1 ක් (1000ms) pause වීමට පහත පරිදි block යොදන්න.

- පසුව countdown අගය 1කින් අඩු වීමට පහත පරිදි block යොදන්න.

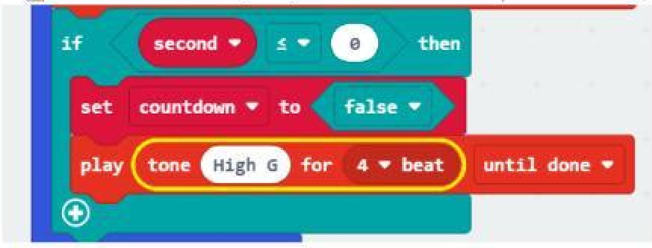


- එවිට music එකක් play වීමට පහත පරිදි block යොදන්න.

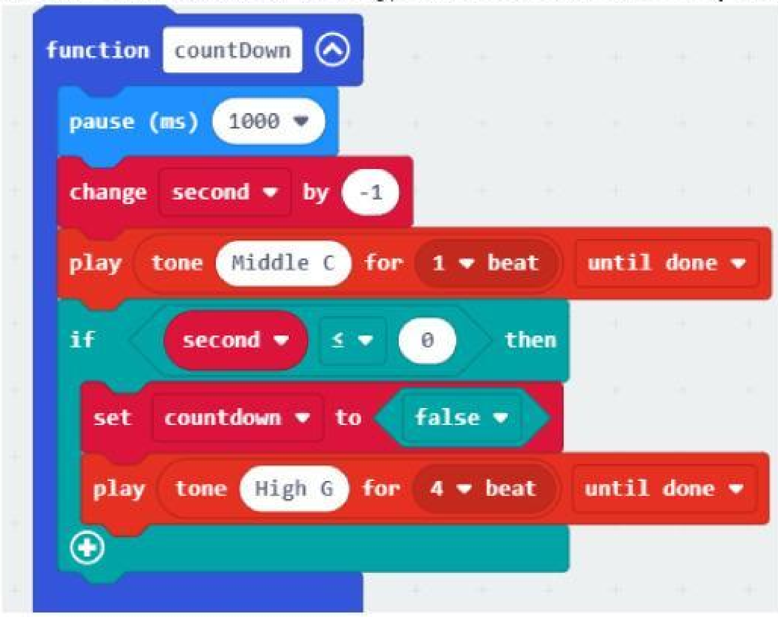


LIVEWORKSHEETS

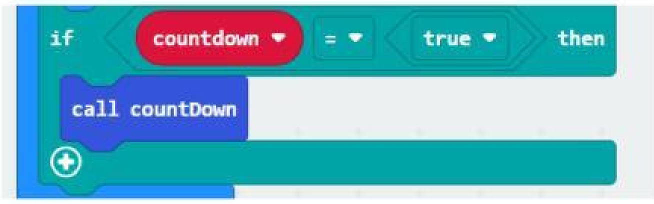
❖ තවද, Countdown එක 0 වූ විට function නතර විය යුතු නිසා if block එකක් countDown function එක තුළට add කර, condition එක ලෙස second <= 0 ලෙස දෙන්න. If එක තුලදී countdown එක false වන අතර පසුව tone එකක් play වේ. එහි beat අගය 4 ක් ලබාදෙන්න.



❖ countDown function හි සම්පූර්ණ code එක පහත පරිදි වේ.

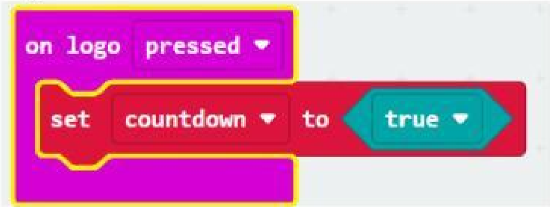


❖ countDown function ක්‍රියාත්මක වීමට countdown variable එක true විය යුතු අතර ඒ සඳහා if block එකක් forever block එක තුලට add කර ඒ තුළ countDown function එක call කරන්න.



LIVEWORKSHEETS

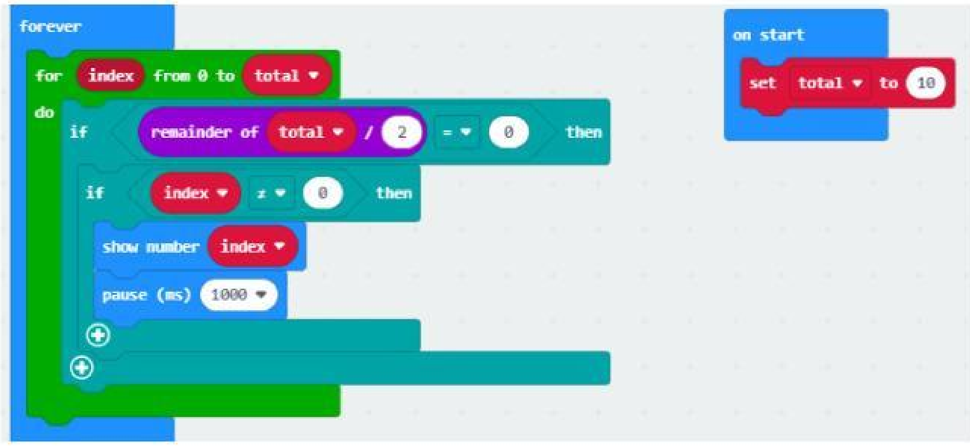
❖ Countdown එක ආරම්භ කිරීම logo එක press කළ විට සිදුවන අතර ඒ සඳහා on logo pressed block එකක් තුළ countdown එක true ලෙස ලබා දෙන්න.



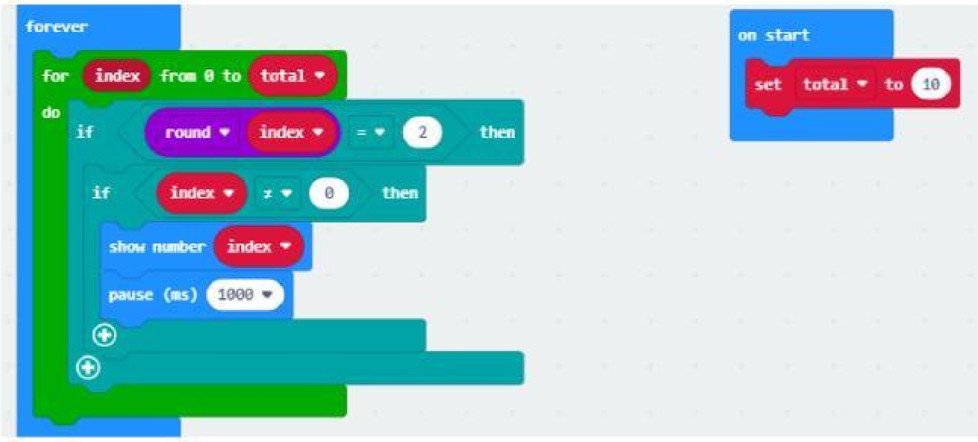
- පහත ප්‍රශ්න සඳහා නිවරැදි පිළිතුරු සපයන්න.

1. 1 සිට 10 දක්වා ඉරට්ටේ සංඛ්‍යා display වීමට අදාළ code එක කුමක්ද?

I.

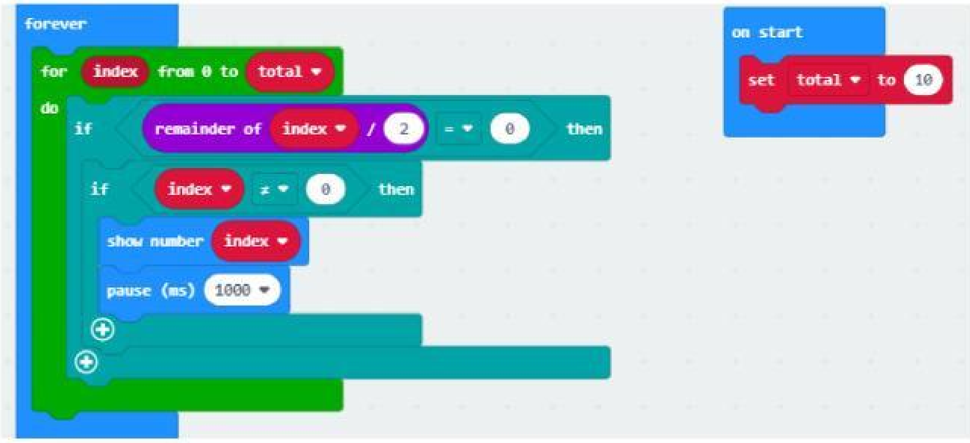


II.



LIVEWORKSHEETS

III.



2.

Led Group එකේ තිබෙන මෙම block එක සම්බන්ධව පහත ප්‍රකාශ අතරින් නිවැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.

I. x අක්ෂයේ 2 සහ Y අක්ෂයේ 2 හි පිහිටි බල්බය දක්වා ඇති සියලුම බල්බ Off වී ඇත්නම් එය On වේ.

II. x අක්ෂයේ 2 සහ Y අක්ෂයේ 2 හි පිහිටි බල්බය Off වී ඇත්නම් එය On වන අතර බල්බය On වී ඇත්නම් එය Off වේ.

III. x අක්ෂයේ 2 සහ Y අක්ෂයේ 2 හි පිහිටි බල්බය Off වී ඇත්නම් එය On වේ.

LIVEWORKSHEETS