

Project 129

129 වන ව්‍යාපෘතිය



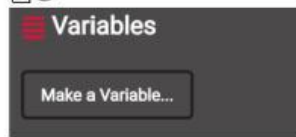
Coding School



ආරම්භ කරන්න

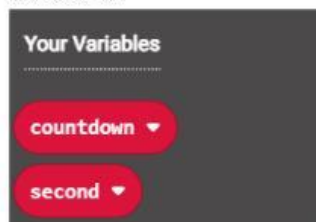
❖ Microbit භාවිතයෙන් Shoot Enemy Game එක නිර්මාණය කරමු.

❖ මූලික variables නිර්මාණය කර ගමු.



❖ Countdown එක true ද false ද දැක්වීමට countdown variable එකක් නිර්මාණය කරන්න.

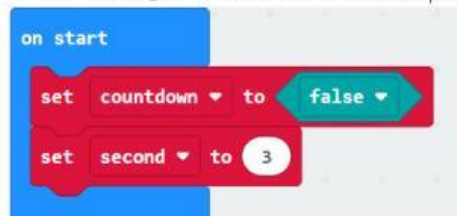
❖ අවශ්‍ය තත්වය ගණන set කිරීමට second ලෙස variable එකක් නිර්මාණය කරන්න.



❖ Worksheet එකෙහි ඇති on start Block එක තුළ පහත පරිදි variables initialize කර ගන්න.

❖ Countdown variable එකෙහි අගය false ලෙස තබන්න.

❖ Second ලෙස variable එකෙහි අගය 3 ක් ලෙස තබන්න.



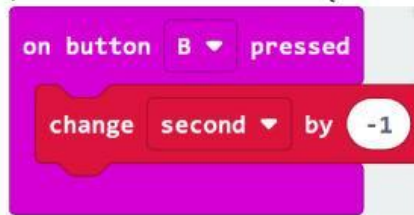
❖ සෑම වෙලාවකම countdown එකෙහි අගය පෙන්විය යුතු නිසා Worksheet එකෙහි ඇති forever Block එක තුළට show number Block එක add කර එයට second variable එක set කරන්න.



- ❖ 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 තත්පර 1 ක් (1000ms) pause වීමට පහත පරිදි block යොදන්න.



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



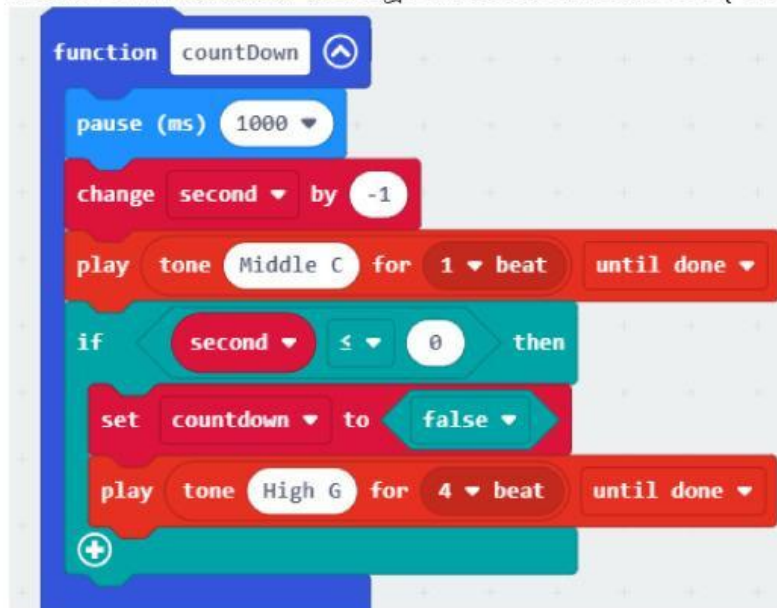
- ❖ එවිට music එකක් play වීමට පහත පරිදි block යොදන්න.



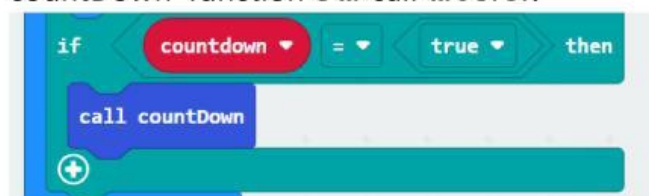
- ❖ තවද, Countdown එක 0 වූ විට function නතර විය යුතු නිසා if block එකක් countdown function එක තුළට add කර, condition එක ලෙස $\text{second} \leq 0$ ලෙස දෙන්න. If එක තුළදී countdown එක false වන අතර පසුව tone එකක් play වේ. එහි beat අගය 4 ක් ලබාදෙන්න.



- ❖ 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 තුළට add කර ඒ තුළ countdown function එක call කරන්න.



- ❖ 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 නිවැරදි පිළිතුරු සපයන්න.

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

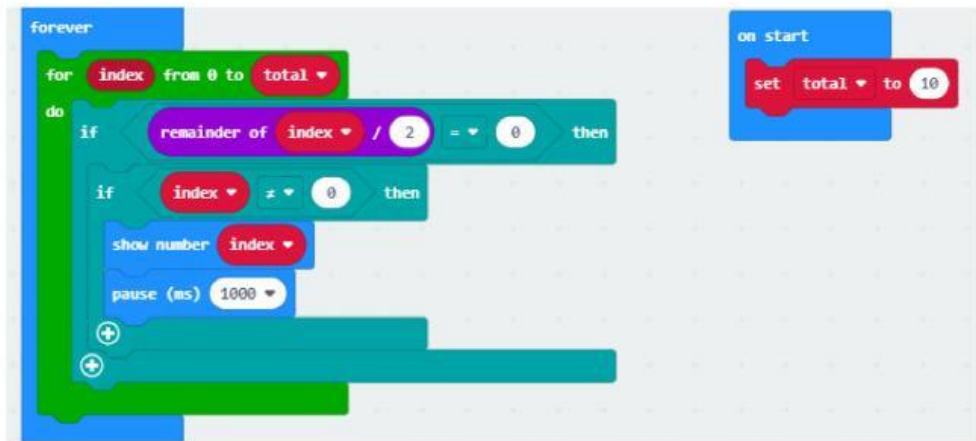
I.



II.



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.