

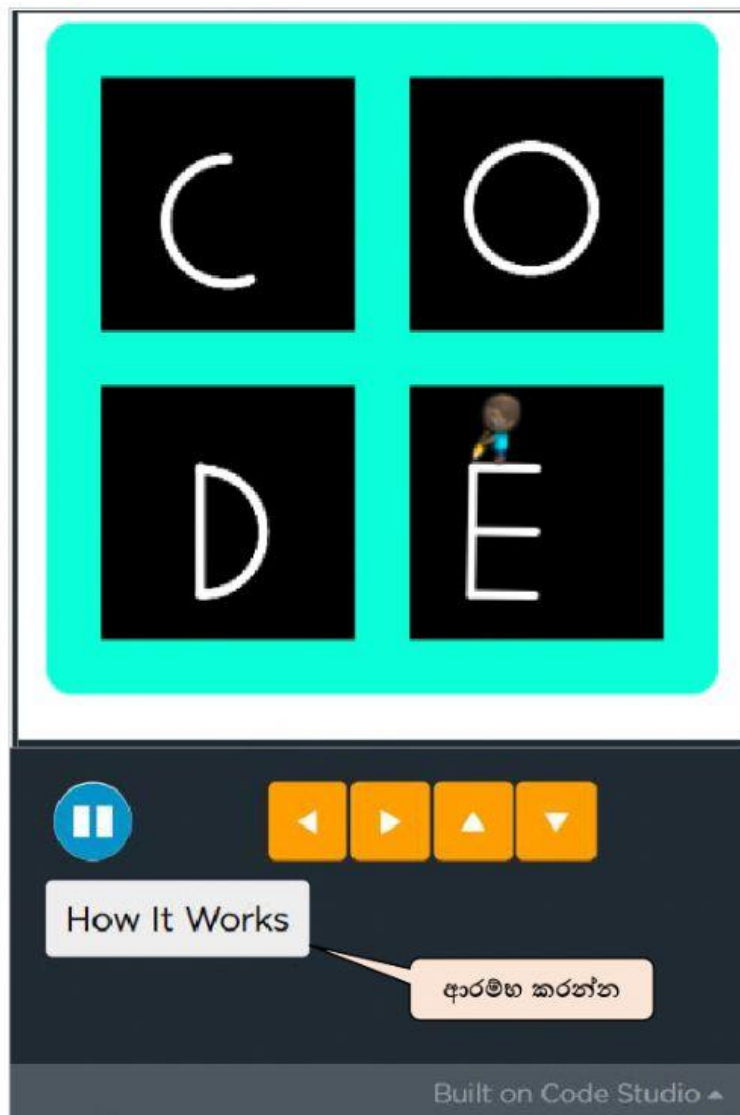
Project 57

57 වන ව්‍යාපෘතිය

57



Coding School



- ❖ code.org හි ලාංඡනය නිර්මාණය කරමු.

“Jump to over down” block එක මඟින් X= 40 සහ Y= 40 වන පරිදි artist ව ස්ථාන ගත කර ගනිමු.

jump to 40 over 40 down

- ❖ තිරය සම්පූර්ණයෙන්ම කළු පැහැති කිරීම සඳහා මුලින්ම “set width” block එක මඟින් brush එකේ ප්‍රමාණය 45 ට සකස් කරන්න. ඉන්පසු “move forward”

block එක මඟින් ඉදිරියට 300 pixels ක් ගමන් කර අංශක 90 කින් දකුණට හැරී නැවතත් ඉදිරියට 15 pixels ක් ගමන් කර අංශක 90 කින් වමට හැරී ආපස්සට 300 pixels ක් ගමන් කළ යුතු වේ. එම ක්‍රියාවලිය 20 වතාවක් සිදු වීමට “repeat do” block එකද භාවිතයට ගන්න.

```
repeat 20 times
do
  set width 45
  move forward by 300 pixels
  turn right by 90 degrees
  move forward by 15 pixels
  turn left by 90 degrees
  move backward by 300 pixels
```

- ❖ “Jump to over down” block එක මඟින් X=30 හා Y=360 වන පරිදි artist ස්ථාන ගත කර ලා නිල් වර්ණය තෝරාගන්න. ඒ සඳහා “set color” block එක භාවිතා කරන්න.

jump to 30 over 360 down

set color

- ❖ ලා නිල් පැහැති රාමුව නිර්මාණය කිරීම සඳහා මුලින්ම “set width” block එක මඟින් brush එකේ ප්‍රමාණය 30 ට සකස් කරන්න. ඉන්පසු “move forward” block එක

මඟින් ඉදිරියට 340 pixels ක් ගමන් කර අංශක 90 කින් වමට හරිය යුතු වේ. එම ක්‍රියාවලිය 4 වතාවක් සිදු වීමට “repeat do” block එකද භාවිතයට ගන්න.

```
repeat 4 times
do
  set width 30
  move forward by 340 pixels
  turn left by 90 degrees
```

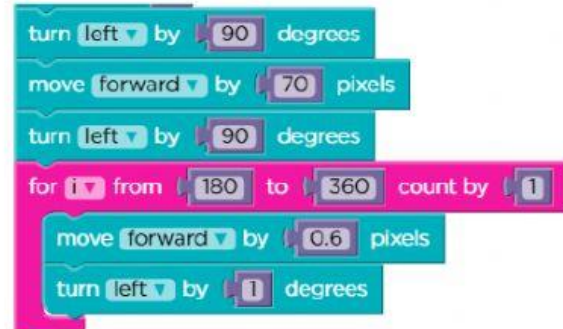
- ❖ ඉන්පසු “jump forward” block එක මඟින් ඉදිරියට 170 pixels ක් ගමන් කර අංශක 90 කින් වමට හැරී නැවතත් “move forward” block එක මඟින් ඉදිරියට 340 pixels ක් ගමන් කර “jump backward” block එක මඟින් 170 pixel ක් ආපස්සට jump වී අංශක 90 කින් වමට හැරී නැවතත් 170 pixel ක් ආපස්සට jump වී “move forward” block එක මඟින් ඉදිරියට 340 pixels ක් ගමන් කරයි.

```
jump forward by 170 pixels
turn left by 90 degrees
move forward by 340 pixels
jump backward by 170 pixels
turn left by 90 degrees
jump backward by 170 pixels
move forward by 340 pixels
```

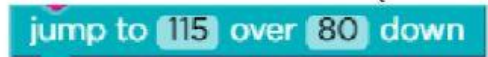
- ❖ සුදු පැහැති වර්ණය තෝරාගන්න. ඒ සඳහා “set color” block එක භාවිතා කරන්න. “set width” block එක මඟින් brush එකේ ප්‍රමාණය 5 ට සකස් කරන්න.



- ❖ මුලින්ම “D” අකුර නිර්මාණය කරමු. artist අංශක 90 කින් වමට හැරි “move forward” block එක මඟින් ඉදිරියට 70 pixels ක් ගමන් කර අංශක 90 කින් වමට හැරීම සිදුවී “move forward” block එක මඟින් ඉදිරියට 0.6 pixels ක් ගමන් කර අංශක 1 කින් වමට හැරීම සිදු වේ. මෙහිදී අර්ධ වෘත්තයක් නිර්මාණය කර ගැනීම for loop block එක පහත පරිදි භාවිතා කරන්න. “D” අකුර නිර්මාණයට අදාළ blocks පහත පරිදි



- ❖ “Jump to over down” block එක මඟින් X=30 හා Y=360 වන පරිදි artist ස්ථාන ගත කරන්න.



- ❖ “C” අකුර නිර්මාණය කිරීම සඳහා “move forward” block එක මඟින් ඉදිරියට 0.6 pixels ක් ගමන් කර අංශක 1 කින් වමට හැරීම සිදු වේ. මෙහිදී for loop block එක පහත පරිදි භාවිතා කරන්න. “C” අකුර නිර්මාණය කිරීමට අදාළ blocks පහත පරිදි වේ.



- ❖ අංශක 90 ව කින් දකුණට හැරීම සිදු වී “Jump to over down” block එක මඟින් X=250 හා Y=120 වන පරිදි artist ස්ථාන ගත කරන්න.



- ❖ “O” අකුර නිර්මාණය කිරීම සඳහා “move forward” block එක මඟින් ඉදිරියට 0.6 pixels ක් ගමන් කර අංශක 1 කින් වමට හැරීම සිදු වේ. මෙහිදී for loop block එක පහත පරිදි භාවිතා කරන්න. “O” අකුර නිර්මාණය කිරීමට අදාළ blocks පහත පරිදි වේ.



- ❖ “Jump to over down” block එක මඟින් $X=30$ හා $Y=360$ වන පරිදි artist ස්ථාන ගත කරන්න.

jump to 250 over 250 down

- ❖ “E” අකුර නිර්මාණය කරමු. artist අංශක 90 කින් දකුණට හැරි “move forward” block එක මඟින් ඉදිරියට 70 pixels ක් ගමන් කර අංශක 90 කින් වමට හැරි “move forward” block එක මඟින් ඉදිරියට 35 pixels ක් ගමන් කරමෙන් පසු “jump backward” block එක මඟින් ආපස්සට 35 pixels ක් ගමන් කර අංශක 90 කින් වමට හැරි නැවතත් “jump forward” block එක මඟින් ඉදිරියට 35 pixels ක් ගමන් කර කින් දකුණට අංශක 90 කින් හැරීම සිදු වේ. “move forward” block එක මඟින් ඉදිරියට 35 pixels ක් ගමන් කර අංශක 90 කින් වමට හැරි “jump forward” block එක මඟින් ඉදිරියට 35 pixels ක් jump වී අංශක 90 කින් වමට හැරි නැවතත් “move forward” block එක මඟින් ඉදිරියට 35 pixels ක් ගමන් කළ විට “E” අකුර නිර්මාණය වේ.

```

turn right by 24 degrees
move forward by 70 pixels
turn left by 90 degrees
move forward by 35 pixels
jump backward by 35 pixels
turn left by 90 degrees
jump forward by 35 pixels
turn right by 90 degrees
move forward by 35 pixels
turn left by 90 degrees
jump forward by 35 pixels
turn left by 90 degrees
move forward by 35 pixels

```

නිවරදි පිළිතුර තෝරන්න.



- මෙම නිර්මාණය ලබා ගැනීමට යෙදිය යුතු blocks මොනවාද?

```

jump to 30 over 360 down
repeat 4 times
do
set width 30
move forward by 340 pixels
turn right by 90 degrees
turn right by 45 degrees
move forward by 450 pixels

```

```

jump to 30 over 360 down
repeat 4 times
do
set width 30
move forward by 340 pixels
turn right by 90 degrees
turn left by 45 degrees
move forward by 450 pixels

```

```

jump to 30 over 360 down
repeat 4 times
do
set width 30
move forward by 340 pixels
turn left by 90 degrees
turn left by 45 degrees
move forward by 450 pixels

```

- සමද්විපාද ත්‍රිකෝණයක් නිර්මාණය කර ගැනීමට යෙදිය යුතු blocks මොනවාද?

```

draw a triangle edit
length 70

```

```

move forward by 100 pixels
turn left by 135 degrees
move forward by 100 pixels
turn left by 135 degrees
move forward by 80 pixels

```

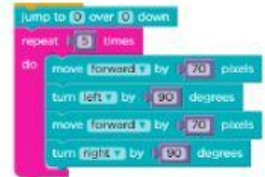
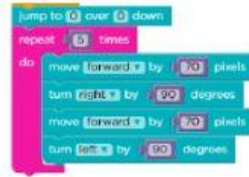
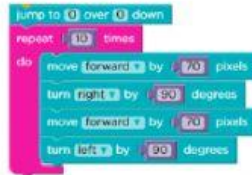
```

move forward by 100 pixels
turn left by 135 degrees
move forward by 200 pixels
turn left by 150 degrees
move forward by 150 pixels

```



3. මෙම රූපයේ පරිදි නිර්මාණයක් ලබා ගැනීමට යෙදිය blocks යුතු මොනවාද?



4. **jump to the bottom right position** මෙම block එක මගින් සිදුවන්නේ කුමක්ද?

Artist නිරයේ ඉහළ දකුණු කෙළවරට ගමන් කරයි.

Artist නිරයේ පහළ දකුණු කෙළවරට ගමන් කරයි.

Artist නිරයේ ඉහළ වම් කෙළවරට ගමන් කරයි.



5. මෙම ආකාරයේ නිර්මාණයක් ලබා ගැනීමට යෙදිය blocks මොනවාද?

