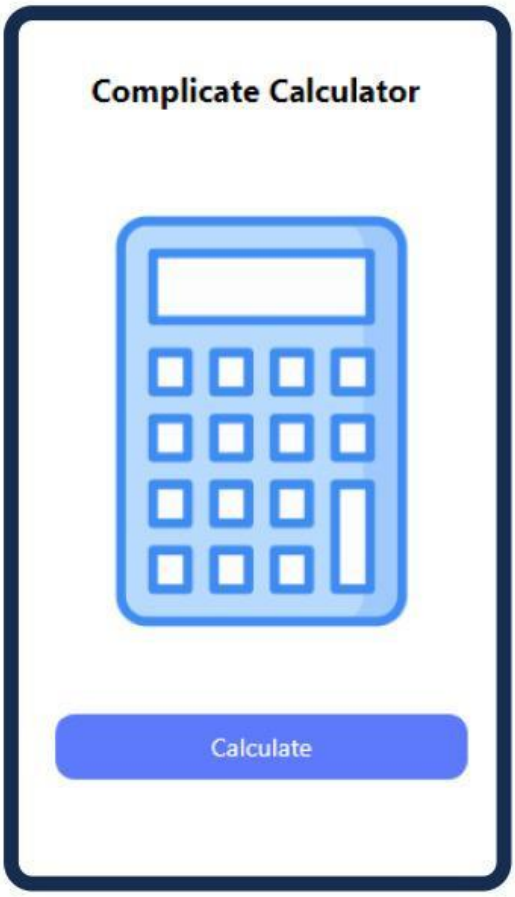
Project 296
296 වන ව්‍යාපෘතිය

DP EDUCATION

Coding School

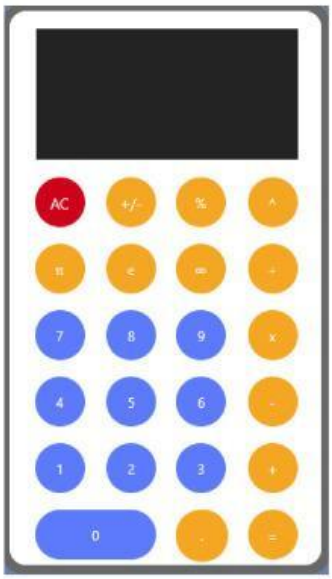
thunkable



LIVEWORKSHEETS

- Complicate Calculator එකක් නිර්මාණය කරමු.
- එහි design එක සඳහා screen 2ක් අවශ්‍ය වේ.
- Screen 1 සඳහා image block එකක්, label එකක් සහ button එකක් යොදා කැමති image එකක් යොදා අලංකාරත්ව interface එක සකසා ගන්න.

- Screen 2 හි අවශ්‍ය calculation එක සඳහා interface එක නිර්මාණය කරමු.



- Black color කුඩා screen එක සඳහා label එකක් ලබාගෙන එය background ලෙස නම් කර එහි layout හි x, y සහ එහි width එක සහ height සඳහා පහත පරිදි අගය ලබාදෙන්න.

LIVEWORKSHEETS

- එහි input number පෙන්වීම සඳහා label එකක් ලබාගෙන name ලෙස ANS input1 ලබා දී font size එක 25 ලෙස ලබා දී layout හි අගයන් සඳහා පහත පරිදි ලබා දෙන්න.

- නැවත input number පෙන්වීම සඳහා label එකක් ලබාගෙන name ලෙස ANS input2 ලබා දී font size එක 25 ලෙස ලබා දී layout හි අගයන් සඳහා පහත පරිදි ලබා දෙන්න.

- නැවත maths symbols පෙන්වීම සඳහා label එකක් ලබාගෙන name ලෙස ANS ලබා දී font size එක 25 ලෙස ලබා දී layout හි අගයන් සඳහා පහත පරිදි ලබා දෙන්න.

- නැවත answer පෙන්වීම සඳහා label එකක් ලබාගෙන name ලෙස ANS Maths ලබා දී font size එක 25 ලෙස ලබා දී layout හි අගයන් සඳහා පහත පරිදි ලබා දෙන්න.

- AC button එක සඳහා සඳහා button එකක් ලබාගෙන name ලෙස AC ලබා දී font size එක 25 ලෙස ලබා දී layout හි අගයන් සඳහා පහත පරිදි ලබා දෙන්න. background Color එක ලෙස orange ලබාදෙන්න.

LIVEWORKSHEETS

❖ +/- button එක සඳහා සඳහා button එකක් ලබාගෙන name ලෙස Plus/Minus ලබා දී font size එක 25 ලෙස ලබා දී layout හි අගයන් සඳහා පහත පරිදි ලබා දෙන්න. background Color එක ලෙස orange ලබාදෙන්න.

X	116	Y	200
W	60	H	60

❖ % button එක සඳහා සඳහා button එකක් ලබාගෙන name ලෙස percent ලබා දී font size එක 25 ලෙස ලබා දී layout හි අගයන් සඳහා පහත පරිදි ලබා දෙන්න. background Color එක ලෙස orange ලබාදෙන්න.

X	200	Y	200
W	60	H	60

❖ ^ button එක සඳහා සඳහා button එකක් ලබාගෙන name ලෙස ^ ලබා දී font size එක 25 ලෙස ලබා දී layout හි අගයන් සඳහා පහත පරිදි ලබා දෙන්න. background Color එක ලෙස orange ලබාදෙන්න.

X	286	Y	200
W	60	H	60

❖ π button එක සඳහා සඳහා button එකක් ලබාගෙන name ලෙස π ලබා දී font size එක 25 ලෙස ලබා දී layout හි අගයන් සඳහා පහත පරිදි ලබා දෙන්න. background Color එක ලෙස orange ලබාදෙන්න.

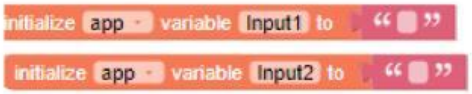
X	30	Y	280
W	60	H	60

❖ e button එක සඳහා සඳහා button එකක් ලබාගෙන name ලෙස e ලබා දී font size එක 25 ලෙස ලබා දී layout හි අගයන් සඳහා පහත පරිදි ලබා දෙන්න. background Color එක ලෙස orange ලබාදෙන්න.

X	116	Y	280
W	60	H	60

LIVEWORKSHEETS

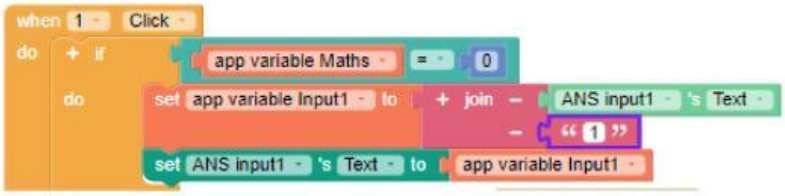
- මේ ආකාරයට අනෙකුත් button සඳහාද ∞, ÷ ,x, -,+, =, . , 1,2,3,4,5,6,7,8,9 ,0 ලෙස button නිර්මාණය කරගන්න.
- දැන් code කොටස නිර්මාණය කරමු.
- Input සඳහා input1, input2 ලෙස variables සකසා පහත පරිදි initialize කරන්න.



- එක් එක් Calculation අවස්ථාව පෙන්වීම සඳහා (+ සඳහා 1 , - සඳහා 2, x සඳහා 3, ÷ සඳහා 4 , ^ සඳහා 5) maths ලෙස variables සකසා පහත පරිදි initialize කරන්න. (ඉදිරියේදී අදාළ ස්ථානවලදී + button click කළ විට 1 ත් - button click කළ විට 2ත් ආකාරයට ලෙස value ආදේශ කරනු ලැබේ.)

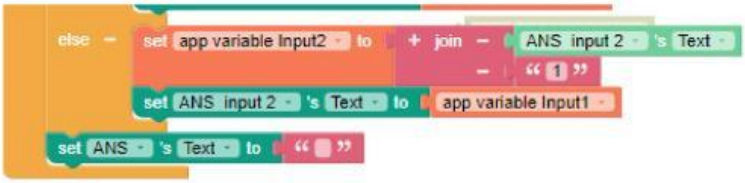
- Answer අවස්ථාව පෙන්වීම සඳහා results ලෙස variables සකසා පහත පරිදි initialize කරන්න.

- අංක 1 click කළ විට maths variable අගය 0 ට සමාන නම් input1 variable හි අගය සඳහා 1 සමග ANS input1 හි අගය ලබා දීම සඳහා පහත පරිදි code කරන්න.
- ANS input1 සඳහා Input1 variable ඒකෙහි අගය ලබා දෙන්න.

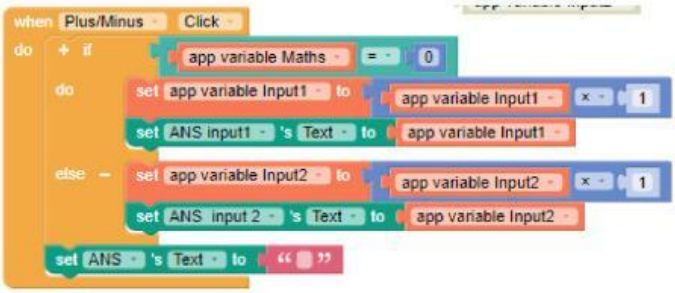


- ඒසේ නොමැති නම් input2 variable හි අගය සඳහා 1 සමග ANS input2 හි අගය පෙන්වීම සඳහා පහත පරිදි code කරන්න. ANS input2 සඳහා Input2 variable ඒකෙහි අගය ලබා දෙන්න.
- ඒ වගේම 1 click කරන විට Answer එක empty ලෙස පෙන්වීම සඳහා පහත පරිදි if do else block එකෙන් පිටත code කරන්න

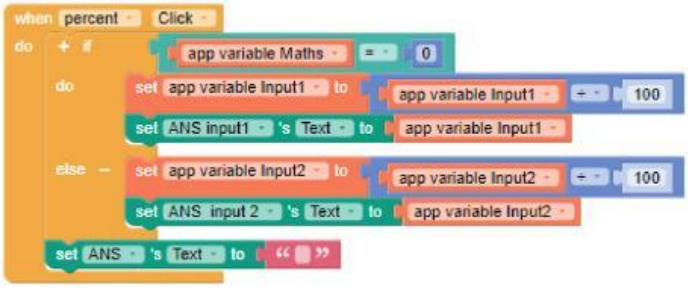
LIVEWORKSHEETS



- ❖ මේ ආකාරයට ම 2,3,4,5,6,7,8,9,0 සහ . සඳහා ද blocks යොදන්න.
- ❖ මීලගට plus/minus (+/-) සඳහා maths variable අගය 0 ට සමාන නම් input1 variable හි අගය සඳහා input1 variable අගය x 1 හි අගය පෙන්වීම සඳහා පහත පරිදි code කරන්න. ANS input1 සඳහා Input1 variable ඒකෙහි අගය ලබා දෙන්න.
- ❖ ඒසේ නොමැති නම් input2 variable හි අගය සඳහා input2 variable අගය x 1 හි අගය පෙන්වීම සඳහා පහත පරිදි code කරන්න. ANS input2 සඳහා Input2 variable ඒකෙහි අගය ලබා දෙන්න.
- ❖ ඒ වගේම plus/minus (+/-) click කරන විට Answer එක empty ලෙස පෙන්වීම සඳහා පහත පරිදි if do else block එකෙන් පිටත code කරන්න.



- ❖ ඒ වගේම percent සඳහා ද පහත පරිදි code කරන්න.

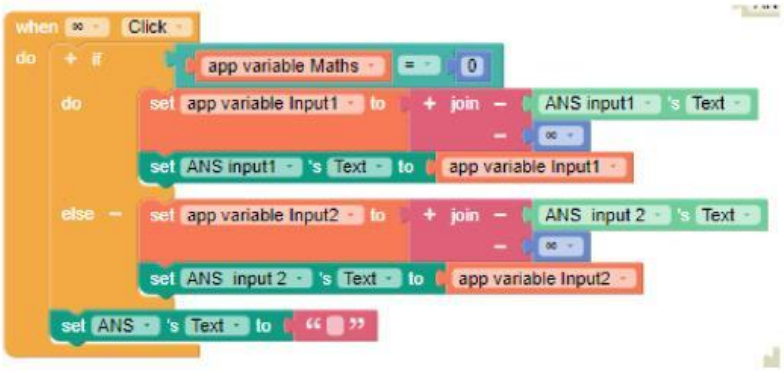


- ❖ ∞ click කළ විට maths variable අගය 0 ට සමාන නම් input1 variable හි අගය සඳහා ∞ අගය සමග ANS input1 හි අගය පෙන්වීම සඳහා පහත පරිදි code කරන්න. ANS input1 සඳහා Input1 variable ඒකෙහි අගය ලබා දෙන්න.

LIVEWORKSHEETS

❖ ඒසේ නොමැති නම් input2 variable හි අගය සඳහා ∞ අගය සමග ANS input2 අගය පෙන්වීම සඳහා පහත පරිදි code කරන්න. ANS input2 සඳහා Input2 variable ඒකෙහි අගය ලබා දෙන්න.

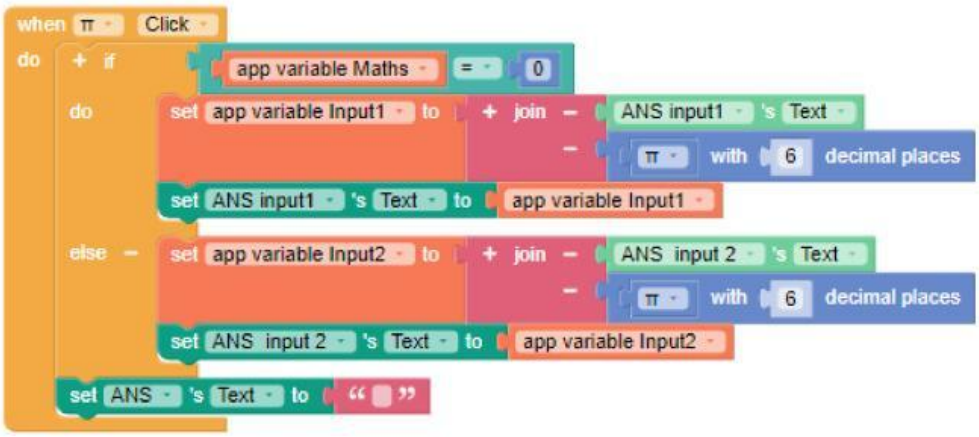
❖ ඒ වගේම ∞ click කරන විට Answer එක empty ලෙස පෙන්වීම සඳහා පහත පරිදි if do else block එකෙන් පිටත code කරන්න.



❖ π click කළ විට maths variable අගය 0 ට සමාන නම් input1 variable හි අගය සඳහා π අගය(දසමස්ථාන 6 ක් සමග) සමග ANS input1 හි අගය පෙන්වීම සඳහා පහත පරිදි code කරන්න. ANS input1 සඳහා Input1 variable ඒකෙහි අගය ලබා දෙන්න.

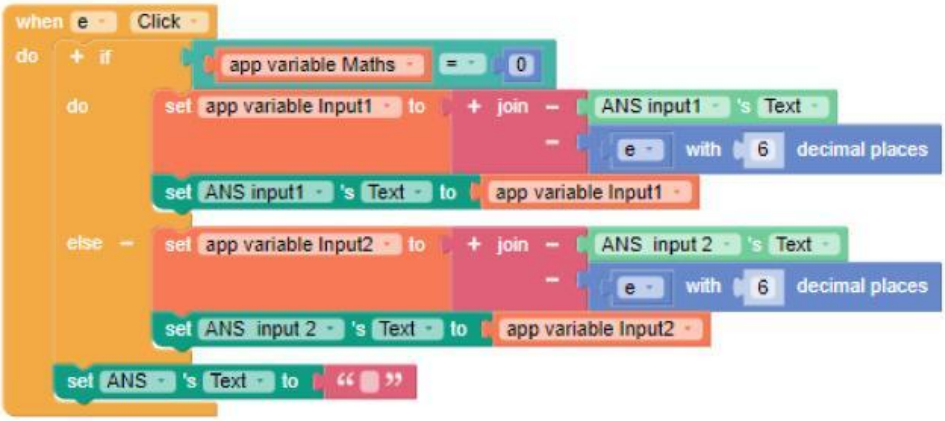
❖ ඒසේ නොමැති නම් input2 variable හි අගය සඳහා π අගය(දසමස්ථාන 6 ක් සමග) සමග ANS input2 අගය පෙන්වීම සඳහා පහත පරිදි code කරන්න. ANS input2 සඳහා Input2 variable ඒකෙහි අගය ලබා දෙන්න.

❖ ඒ වගේම π click කරන විට Answer එක empty ලෙස පෙන්වීම සඳහා පහත පරිදි if do else block එකෙන් පිටත code කරන්න.

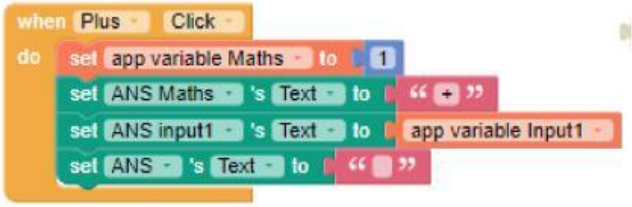


LIVEWORKSHEETS

❖ e click කළ විට සිදු විය යුතු දේ සඳහා ද ඉහත පරිදිම code සිදුකරන්න.



❖ Plus(+) click කළ විට maths variable හි අගය 5 විය යුතු අතර + ලකුණත් input 1 variable අගයත් පිළිවෙලින් ANS Maths හා ANS input1 labels තුළ display විය යුතුය. ANS label empty විය යුතුය.



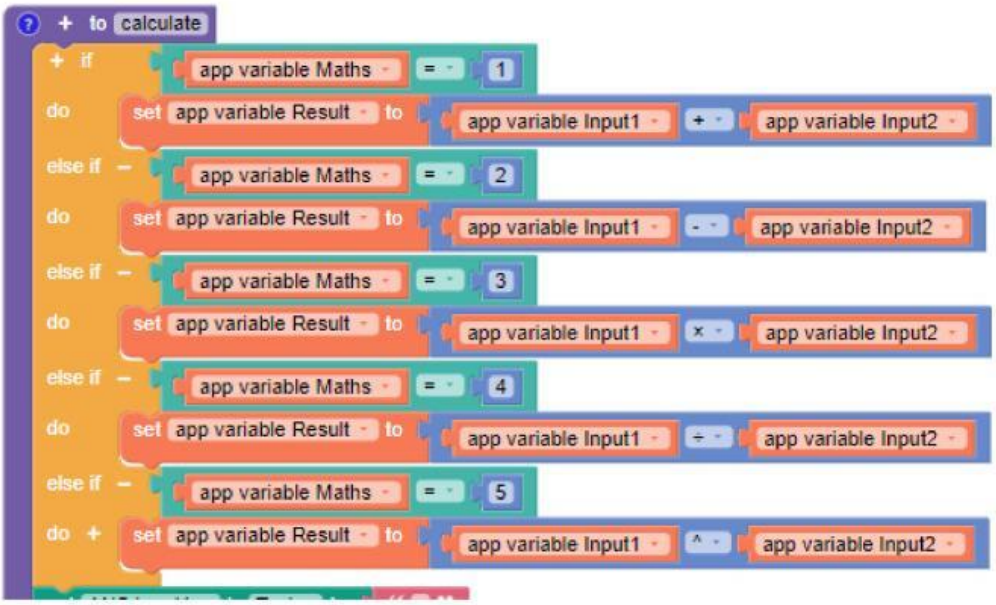
❖ මේ ආකාරයටම minus(-), time(x), divide(÷) හා ^ සඳහා code සිදුකරන්න. එම එක් එක් අවස්ථාවල maths variable අගයද පිළිවෙලින් 2,3,4,5 ලෙස වෙනස් විය යුතුය.

❖ Calculation part එක සඳහා calculate function එක නිර්මාණය කරමු. ඉහතදී අප click කරන maths symbol (+, -, x, ÷, ^) අනුව maths variable එක සඳහා 1,2,3,4 හෝ 5 අගයන් ලබා දී ඇත. ඒ අනුව calculation එක සිදුකරමු.

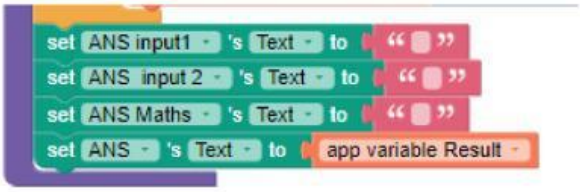
❖ Maths variable අගය 1 නම් Result variable ට input1 අගය සහ input 2 හි අගයන් වල එකතුව ලැබිය යුතුය. Maths variable අගය 2 නම් Result variable ට input1 අගය අඩුකිරීම input 2 හි අගය ලැබිය යුතුය.

❖ මේ ආකාරයටම අනෙකුත් ලකුණු සඳහා ද code සිදුකරන්න.

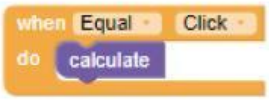
LIVEWORKSHEETS



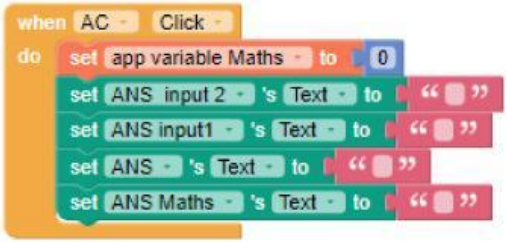
❖ ඒ වගේම ANS input1, ANS input2 සහ ANS label වල empty ලෙස display විය යුතුය. ANS label හි Result variable හි අගය display විය යුතුය. එයද function තුළ සිදුකරන්න.



❖ Equal button එක click function run විය යුතුය.



❖ AC button එක click කළ විට maths variable අගය 0 විය යුතු අතර ANS input1 , ANS input2 , ANS හා ANS Maths label empty විය යුතුය.



LIVEWORKSHEETS