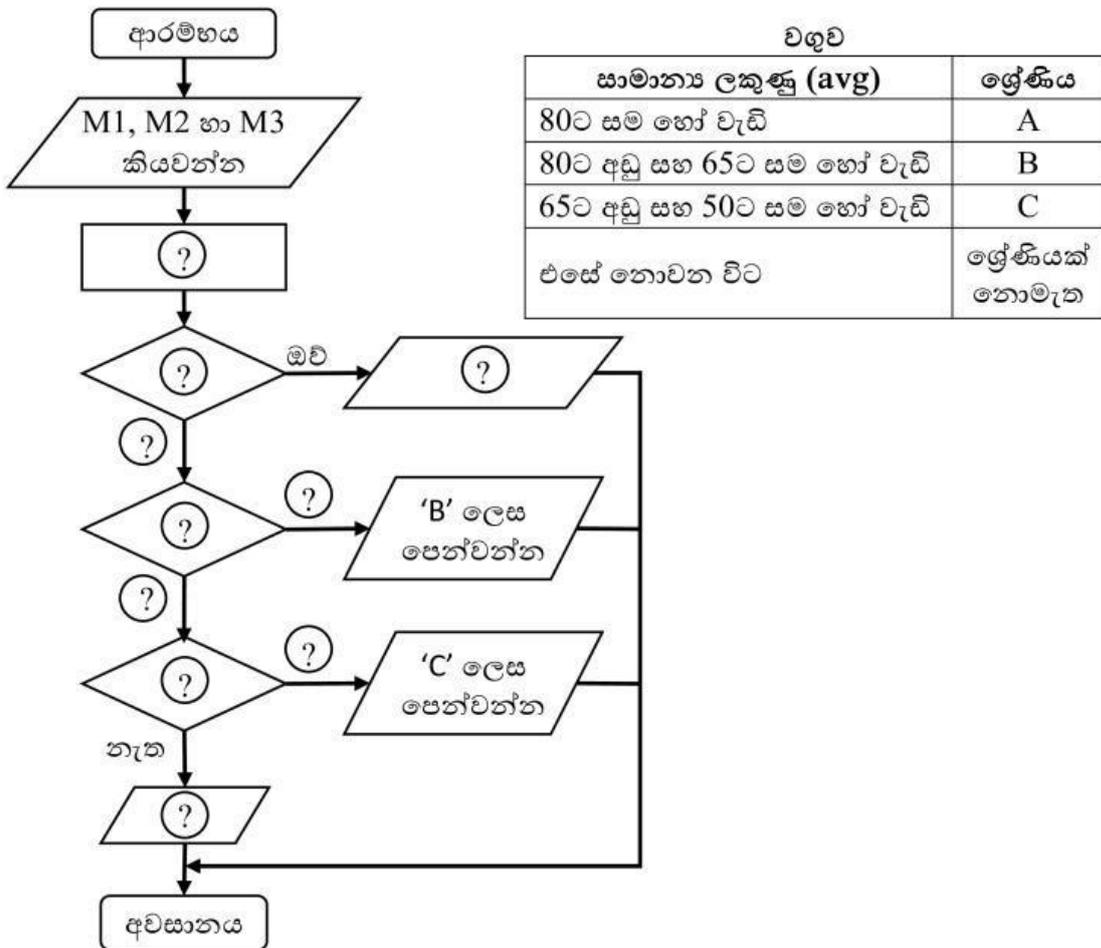


ගැටලු අංක 29

2020-ii-7(ii)

පහත පෙන්වා ඇති ගැලීම් සටහන ඇද ඇත්තේ ආදාන ලෙස දෙනු ලබන විෂයයන් තුනක M1, M2 හා M3 ලකුණුවල සාමාන්‍ය ලකුණු (avg) ගණනය කිරීමට සහ ශ්‍රේණි පෙන්වීමටයි. ශ්‍රේණි තීරණය කරනු ලබන්නේ පහත සඳහන් වගුවේ ආකාරයට ය.

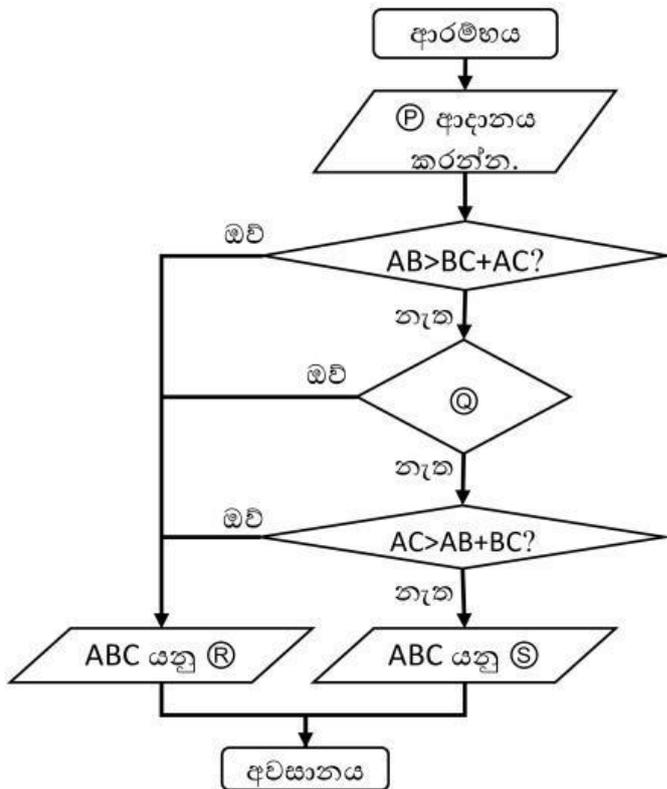


ඉහත ගැලීම් සටහන ඔබගේ පිළිතුරුපතට පිටපත් කරගෙන (?) මගින් පෙන්වා ඇති හිස්තැන් දී ඇති සංසිද්ධියට අදාළ ව පුරවන්න.

ගැටලු අංක 30

2018-ii-7

පහත දක්වා ඇති ගැලීම් සටහනෙහි භාවිත වන්නේ ත්‍රිකෝණයක ඕනෑම පාද දෙකක දිගෙහි එකතුව තුන්වැනි පාදයේ දිගට වඩා වැඩි විය යුතු ය යන ප්‍රමේයයයි. AB, BC හා AC යනු ත්‍රිකෝණයක පාදවල දිග යැයි උපකල්පනය කරන්න.

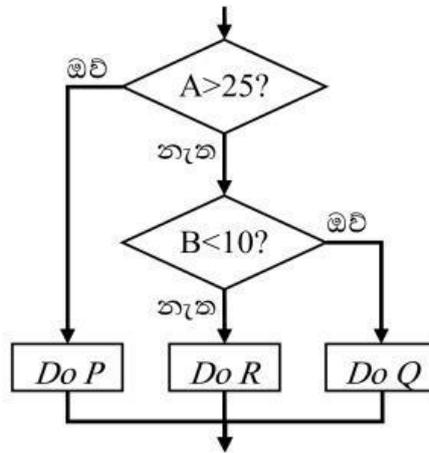


- (i) ගැලීම් සටහනෙහි දක්වා ඇති P, Q, R සහ S ලේබල සඳහා නිවැරදි ප්‍රකාශ ලියන්න.
- (ii) ගැලීම් සටහනෙහි ඇති තීරණ කොටු (decision box) තුන තනි තනි තීරණ කොටුවකට සංයුක්ත කළේ නම්, එම තනි තනි තීරණ කොටුවේ ලිවිය යුතු ප්‍රකාශය ලියන්න.
- (iii) ඉහත (i) හා (ii) කොටස්වල දී තර්කනය වෙනස් කර යාවත්කාලීන කළ ගැලීම් සටහන සඳහා අදාළ ව්‍යාජ කේතය ලියන්න.
- (iv) ආදානය කරන ලද දිග අතුරෙන් එකක් හෝ වැඩි ප්‍රමාණයක් හෝ ශුන්‍ය වූයේ නම්, මෙම ඇල්ගොරිතමය නිසි පරිදි ක්‍රියාත්මක නොවේ. මෙම ගැටලුව නිරාකරණය කර ගැනීමට මුල් ගැලීම් සටහනේ ආදානය හා පළමු තීරණ කොටුව අතරට හඳුන්වා දිය යුතු ව්‍යාජ කේත කොන්දේසිය ලියන්න.

ගැටලු අංක 31

2015-i-35

දී ඇති ගැලීම් සටහන් කොටසේ ඇති තර්කයට තුල්‍ය වන ව්‍යාජ කේත (pseudocode) කොටස කුමක් ද?



(1)
if A > 25 then
Do P
else
if B < 10 then
Do Q
else
Do R
endif
endif

(2)
if A < 25 then
Do P
else
if B < 10 then
Do Q
else
Do R
endif
endif

(3)
if A > 25 then
Do P
else
if B < 10 then
Do R
else
Do Q
endif
endif

(4)
if A > 25 then
Do P
else
if B > 10 then
Do R
else
Do Q
endif
endif

ගැටලු අංක 32

2019-i-36

පහත දක්වා ඇති ව්‍යාජ කේත (pseudocode) සලකන්න.

```
BEGIN
  READ units
  IF units<=50 THEN
    amount = units*1
  ELSE
    IF (units>50) AND (units<=150) THEN
      amount = 50+(units-50)*2
    ELSE
      amount = 250+(units-150)*5
    ENDIF
  ENDIF
  DISPLAY amount
END.
```

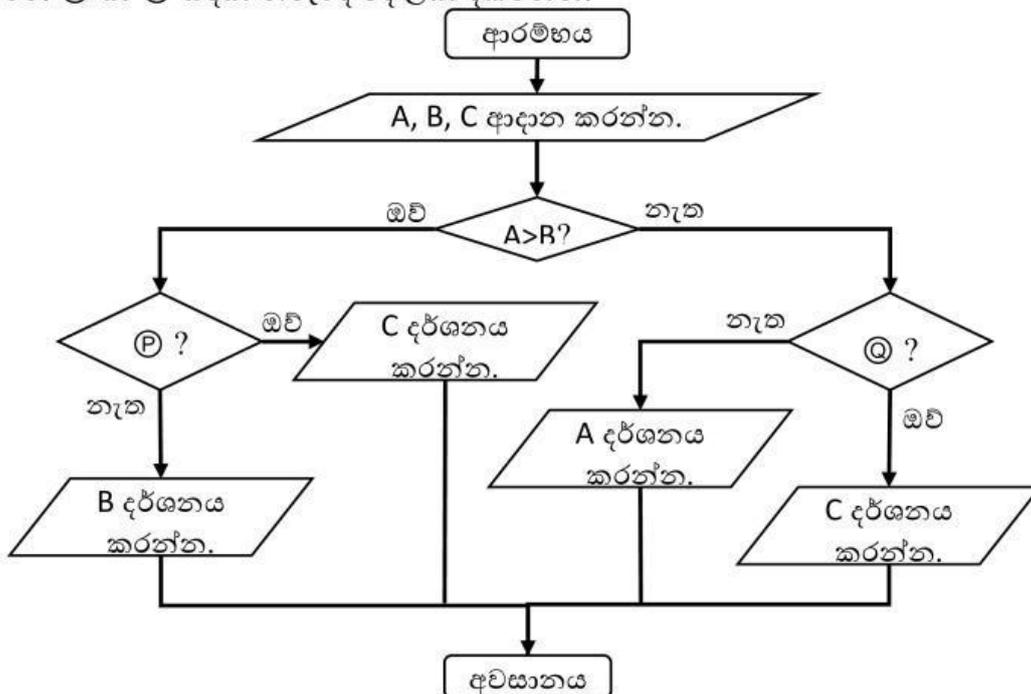
units යන විචල්‍යය සඳහා 175 ආදානය කළහොත් ප්‍රතිදානය වන්නේ කුමක් ද?

- (1) 175 (2) 250 (3) 300 (4) 375

ගැටලු අංක 33

2017-ii-7(ii)

සංඛ්‍යා තුනක් කියවා අඩු ම සංඛ්‍යාව දර්ශනය කර ගැනීම සඳහා අවශ්‍ය ගැලීම් සටහන පහත දැක්වේ. P හා Q සඳහා නිවැරදි පද ලියා දක්වන්න.

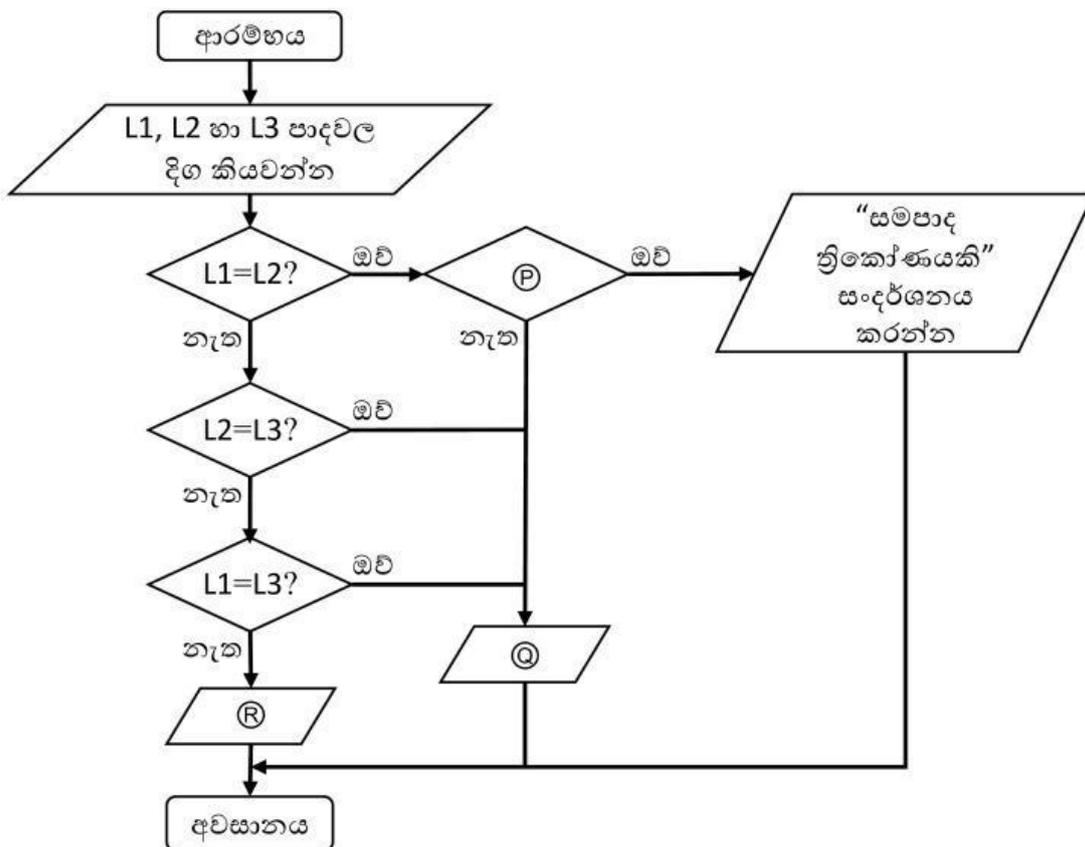


ගැටලු අංක 34

2019-ii-7(ii)

ත්‍රිකෝණයක පාද තුන ම එක සමාන දිගකින් වන විට එම ත්‍රිකෝණයට සමපාද ත්‍රිකෝණයක් යැයි කියනු ලැබේ. ත්‍රිකෝණයක පාද දෙකක් පමණක් දිගින් සමාන වන්නේ නම් එය සමද්විපාද ත්‍රිකෝණයක් යැයි ද, පාද තුන දිගින් අසමාන වන්නේ නම් එය විෂමපාද ත්‍රිකෝණයක් යැයි ද කියනු ලැබේ.

Ⓐ, Ⓑ, Ⓒ ලේඛල සමගින් පහත දක්වා ඇති ගැලීම් සටහන මගින් ත්‍රිකෝණයක් සමපාද, සමද්විපාද හෝ විෂමපාද ද යන්න තීරණය කරනු ලබයි.



Ⓐ, Ⓑ හා Ⓒ සඳහා අදාළ වගන්ති ඒවායේ ලේඛල සමගින් ලියා දක්වන්න.

ගැටලු අංක 35

2021-i-33

පහත සඳහන් කවර පාලන ව්‍යුහයන් (control structures) ඇල්ගොරිතමයක් තුළ දී භාවිත කළ හැකි වන්නේ ද?

A - අනුක්‍රමය (Sequence) B - පුනර්කරණය (Repetition) C - වරණය (Selection)

(1) A සහ B පමණි. (2) A සහ C පමණි. (3) B සහ C පමණි. (4) A, B සහ C සියල්ල ම