කුලක

ආශ්‍රිත ගැටළු

Nipuna Sameera
0763446747

1. ගමක ජීවත් වන වැසියන් 60ක් සම්බන්ධයෙන් කරන ලද සමීක්ෂණයකදී පහත සඳහන් තොරතුරු හෙළි විය.

   - රජයේ රැකියා කරන අය ගණන - 18
   - පෞද්ගලික අංශයේ රැකියා කරන අය ගණන - 13
   - ස්වයංරැකියා රැකියා කරන අය ගණන - 28
   - රජයේ රැකියා හා පෞද්ගලික අංශයේ රැකියා කරන කිසිවෙක් නැත.
   - රජයේ රැකියා කරන අතරම ස්වයංරැකියාවල යෙදෙන්නන් ගණන 6කි.
   - පෞද්ගලික අංශයේ රැකියා කරන අතරම ස්වයංරැකියාවල යෙදෙන්නන් ගණන 3කි.

   I. ඉහත තොරතුරු වෙන් රූප සටහනක දක්වන්න.
   II. ස්වයංරැකියා පමණක් කරන අයගේ ගණන කීයද?
   III. රජයේ රැකියාවක් පමණක් කරන අයගේ ගණන කීයද?
   IV. මේ රැකියා කිසිවක් නොකරන අය කීයද?

2. A, B හා C කුලක 3ක අවයව සංඛ්‍යා පිළිබඳ විස්තරයක් පහත දැක්වේ.

$n(\varepsilon) = 100$ $\quad$ $n(A \cup B) = 66$

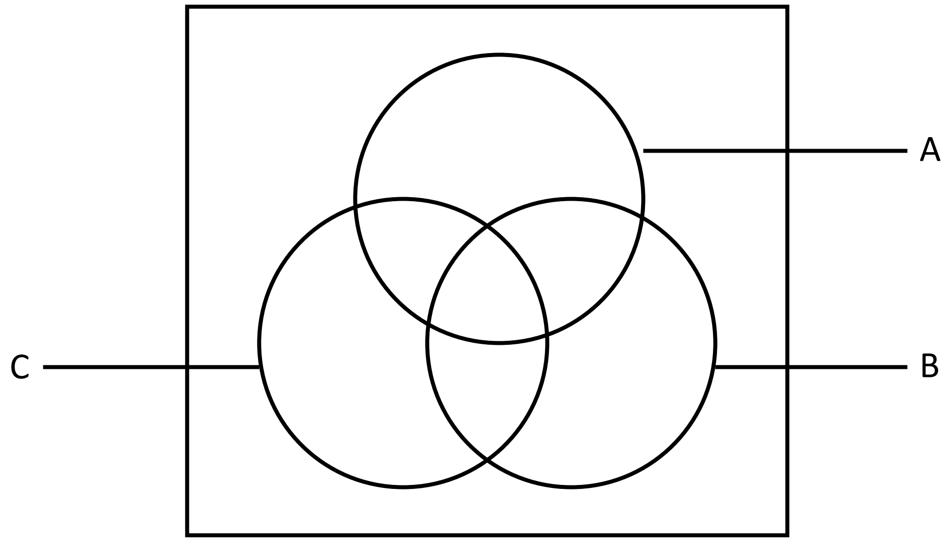
$n(A) = 46$ $\quad$ $n(A \cup C) = 62$

$n(B) = 35$ $\quad$ $n(A \cup B \cup C) = 75$

$n(C') = 68$ $\quad$ $n(B \cap C) = 12$

- මෙම තොරතුරු පහත වෙන් රූපයේ දක්වා එය සම්පූර්ණ කරන්න. එමගින් පහත දැක්වෙන ඒවා සොයන්න.

I. $n(C)$
II. $n(A \cap B)$
III. $n(A \cap C)$
IV. $n(A \cap B \cap C)$
V. $n[A \cap (B \cup C)']$



3. රූපවාහිනී නරඹන එක්තරා පිරිසකගේ ලබාගත් තොරතුරු සමූහයක් පහත දැක්වේ.

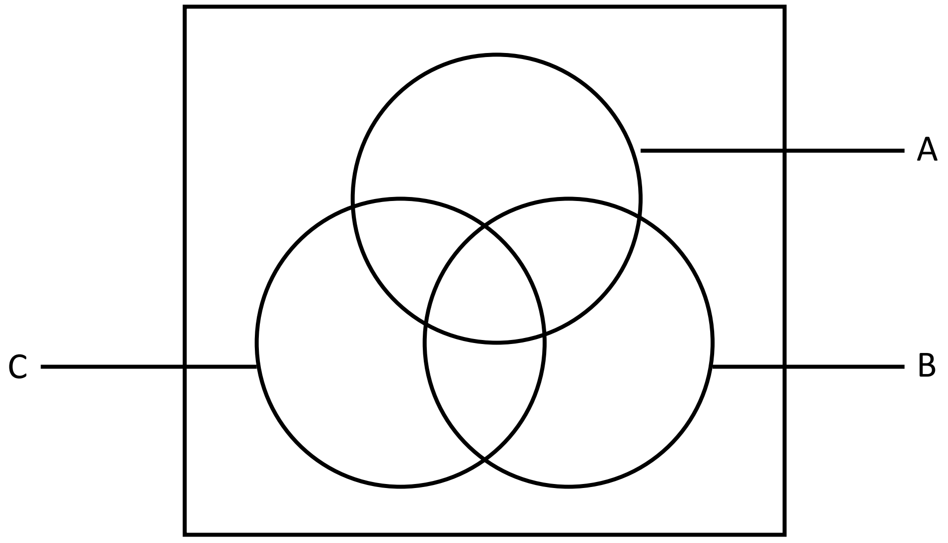
- A රූපවාහිනී වැඩසටහන නරඹන පිරිස - 31
- B රූපවාහිනී වැඩසටහන නරඹන පිරිස - 26
- A හා B රූපවාහිනී වැඩසටහන් 2ම නරඹන පිරිස - 7
- B හා C රූපවාහිනී වැඩසටහන් 2ම නරඹන පිරිස - 8
- B හෝ C වැඩසටහන් නරඹන පිරිස - 54
- A හෝ C වැඩසටහන් නරඹන පිරිස - 56

I. ඉහත තොරතුරු කුලක අංකනයෙන් ලියන්න.

II. C වැඩසටහන නරඹන පිරිස කීයද?

III. A හා C වැඩසටහන් නරඹන අය කීයද?

IV. වැඩසටහන් 3ම නරඹන සංඛ්‍යාව 2 නම් අඩු වශයෙන් එක් වැඩසටහනක්වත් නරඹන අය කීයද?



4. සමිතියක සාමාජිකයෝ 100ක් සිටී. A, B හා C නම් දිනපතා පුවත්පත් කියවන සාමාජික සංඛ්‍යාව පිළිබඳ කරන ලද සමීක්ෂණයක දී පහත තොරතුරු ලැබිණි.

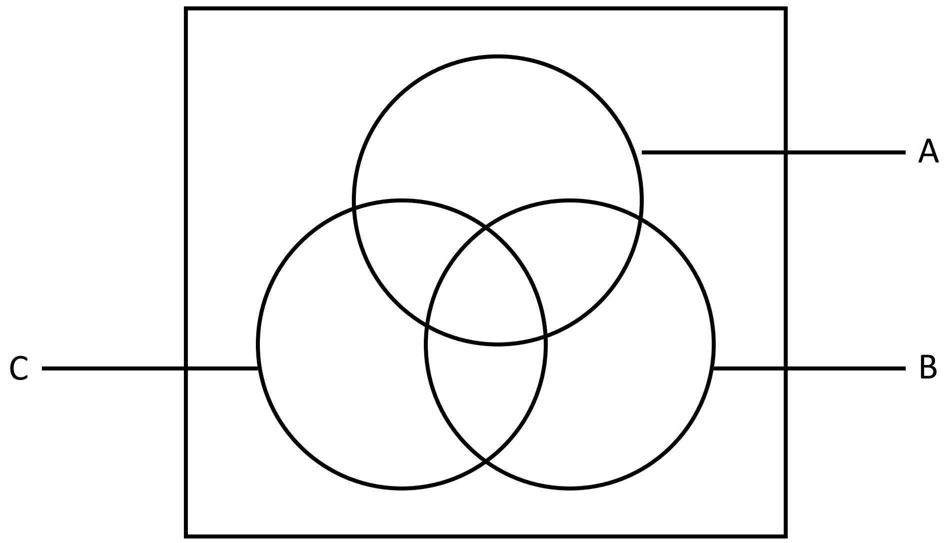
- A පුවත්පත කියවන සංඛ්‍යාව - 50
- B පුවත්පත කියවන සංඛ්‍යාව - 40
- C පුවත්පත කියවන සංඛ්‍යාව - 30
- A හා B පුවත්පත් දෙකම කියවන සංඛ්‍යාව - 13
- A හා C පුවත්පත් දෙකම කියවන සංඛ්‍යාව - 15
- B හා C පුවත්පත් දෙකම කියවන සංඛ්‍යාව - 11
- මෙහි එකදු පුවත්පතක්වත් කියවන්නේ නැති අය ගණන - 16

I. වෙන් රූප සටහනක මෙම තොරතුරු දක්වා එය සම්පූර්ණ කරන්න.

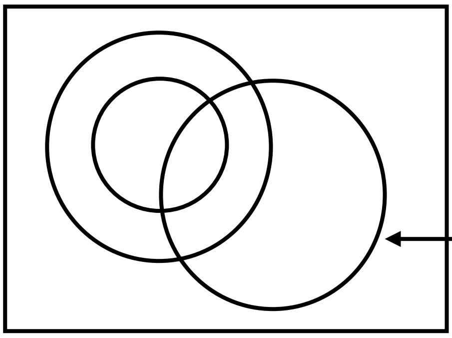
II. A පුවත්පත පමණක් කියවන සංඛ්‍යාව කීයද?

III. A හා B පුවත්පත් දෙක පමණක් කියවන අය කීයද?

IV. පුවත්පත් එකක් පමණක් කියවන අය කීයද?



5. එක්තරා උප තැපැල් කාර්යාලයකට දිනක් තුළ පැමිණි පුද්ගලයින් පිළිබඳ තොරතුරු නිරූපණය කිරීම සඳහා ඇඳි අසම්පූර්ණ වෙන් සටහනක් මෙහි දැක්වේ.



- මුද්දර මිලදී ගැනීම සඳහා 50 දෙනෙක් පැමිණියහ.
- විදුලි පුවත් යැවීමට 15 දෙනෙක් පැමිණියහ.
- ලියුම් තැපැල් කිරීමට 20 දෙනෙක් පැමිණියහ.
- විදුලි පුවත් යැවූ සියලු දෙනාම මුද්දර මිලදී ගන්නා ලදී.

I. වෙන් රූප සටහන පිටපත් කරගෙන ඉහත තොරතුරු වෙන් රූප සටහනේ දක්වන්න.

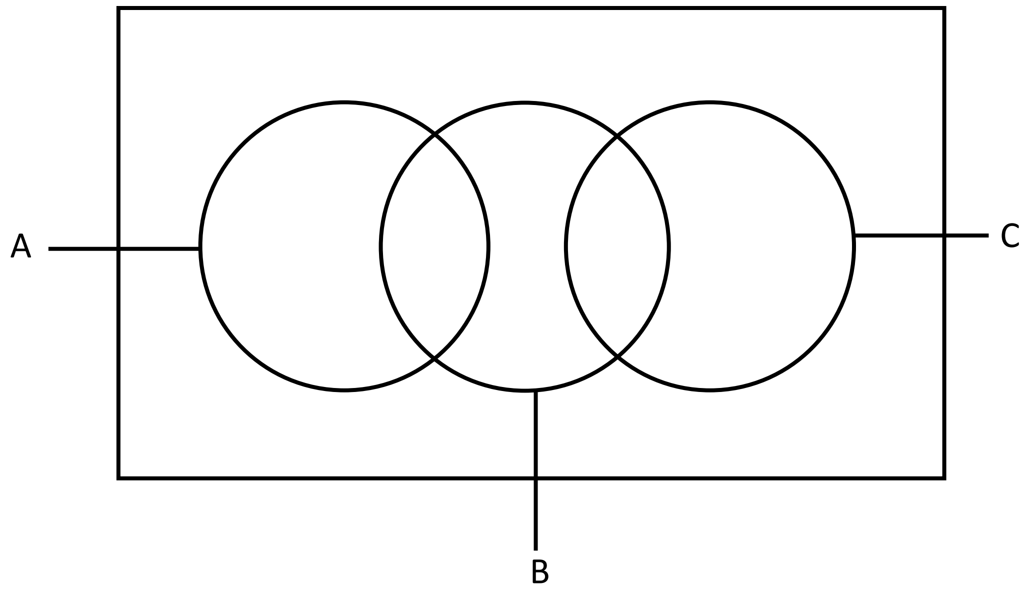
II. මුද්දර මිලදී ගෙන ලියුම් පමණක් තැපැල් කල අය ගණන 10ක් නම් මුද්දර පමණක් මිලදී ගත් අය ගණන කීයද?

III. ලියුම් පමණක් තැපැල් කළ අය ගණන 07ක් නම් මුද්දර මිලදී ගෙන විදුලි පුවත් පමණක් යැවූ සංඛ්‍යාව කීයද?

IV. උප තැපැල් කාර්යාලයට එදින පැමිණි මුළු සංඛ්‍යාව 75ක් නම් වෙනත් අවශ්‍යතා සඳහා පැමිණි සංඛ්‍යාව කීයද?

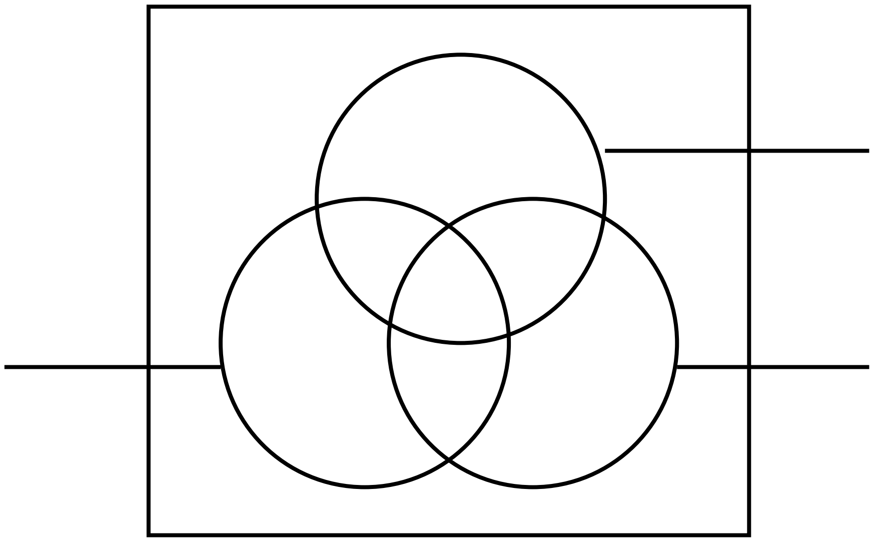
6. එක්තරා පිරිසකගෙන් A, B, හා C නවකතා 3ක් කියවීම සම්බන්ධයෙන් කරන ලද සමීක්ෂණයක දී පහත තොරතුරු හෙළි විය. 30% ක් A නවකතාව කියවන අතර 45% C ක් නවකතාව කියවයි. A හා C නවකතා දෙකම කියවන කිසිවෙක් නැත. 13% ක් B හා C නවකතා කියවයි. A හා B නවකතා කියවන අය 5% කි. මෙම කිසිම නවකතාවක් කියවන්නේ නැති අය 13% ක් වේ. ඉහත තොරතුරු පහත වෙන් රූපයේ දක්වන්න.

   I. A නවකතාව පමණක් කියවන අයගේ ප්‍රතිශතය සොයන්න.
   II. B නවකතාව කියවන අයගේ ප්‍රතිශතය සොයන්න.



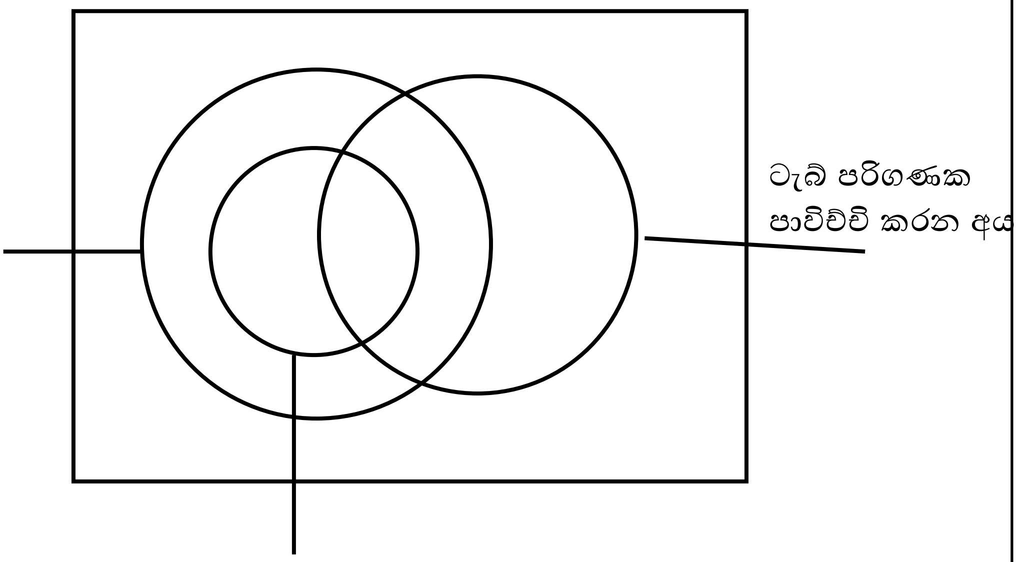
7. සිසුන් 50කගෙන් යුතු කණ්ඩායමකින් කල විමසුමක දී පහත තොරතුරු ලැබිණි.
  - විද්‍යා ප්‍රබන්ධ කියවීමට කැමති සංඛ්‍යාව - 30
  - නවකතා කියවීමට කැමති සංඛ්‍යාව - 10
  - ඉතිහාස කතා කියවීමට කැමති සංඛ්‍යාව - 20
  - විද්‍යා ප්‍රබන්ධ හා නවකතා යන දෙවර්ගයම කියවීමට කැමති සංඛ්‍යාව - 4
  - විද්‍යා ප්‍රබන්ධ පමණක් කියවීමට කැමති සංඛ්‍යාව - 18
  - ඉතිහාස කතා හා නවකතා කියවීමට කැමති නමුත් විද්‍යා ප්‍රබන්ධ කියවීමට ප්‍රියතාවක් නොදක්වන සංඛ්‍යාව - 4
  - මෙහි සඳහන් එකදු වර්ගයක්වත් කියවන්නේ නැති අය ගණන - 9

  I. වෙන් රූප සටහනක මෙම තොරතුරු දක්වා එය සම්පූර්ණ කරන්න.
  II. නවකතා පමණක් කියවීමට කැමති සංඛ්‍යාව කීයද?
  III. මෙම වර්ග 3ම කියවීමට කැමති අය කීයද?
  IV. විද්‍යා ප්‍රබන්ධ හා ඉතිහාස කතා කියවීමට කැමති අය කීයද?
  V. යටත් පිරිසෙන් වර්ග 2කවත් කතා පොත් කියවීමට කැමති අය ගණන මුළු සිසුන්ගේ ප්‍රතිශතයක් ලෙස දක්වන්න.



8. ගම් වැසියන් 80ක් සිටින ගම්මානයක ඉලෙක්ට්‍රොනික උපකරණ පාවිච්චි කිරීම සම්බන්ධව කරන ලද සමීක්ෂණයක දී පහත තොරතුරු ලබා ගන්නා ලදී. ජංගම දුරකතන පාවිච්චි කරන අය 60කි. පරිගණක පාවිච්චි කරන අය සියල්ලෝම ජංගම දුරකතන ද පාවිච්චි කරයි. ටැබ් පරිගණක පාවිච්චි කරන අය 27ක් වේ. මෙම වර්ග 3ම පාවිච්චි කරන අය 2කි. මෙම එක වර්ගයක්වත් පාවිච්චි නොකරන අය 19කි.

    I. ටැබ් පරිගණක පමණක් පාවිච්චි කරන අය ගණන කීයද?
    II. අඩුම තරමින් මෙම වර්ග 2ක්වත් පාවිච්චි කරන අය ගණන 30යි නම්, ජංගම දුරකතන පමණක් පාවිච්චි කරන අය ගණන කීයද?
    III. ටැබ් පරිගණක සහ දුරකතන පමණක් පාවිච්චි කරන අය ගණන කීයද?
    IV. ජංගම දුරකතන හා පරිගණක පාවිච්චි කරන නමුත් ටැබ් පරිගණක පාවිච්චි නොකරන අය ගණන කීය ද?



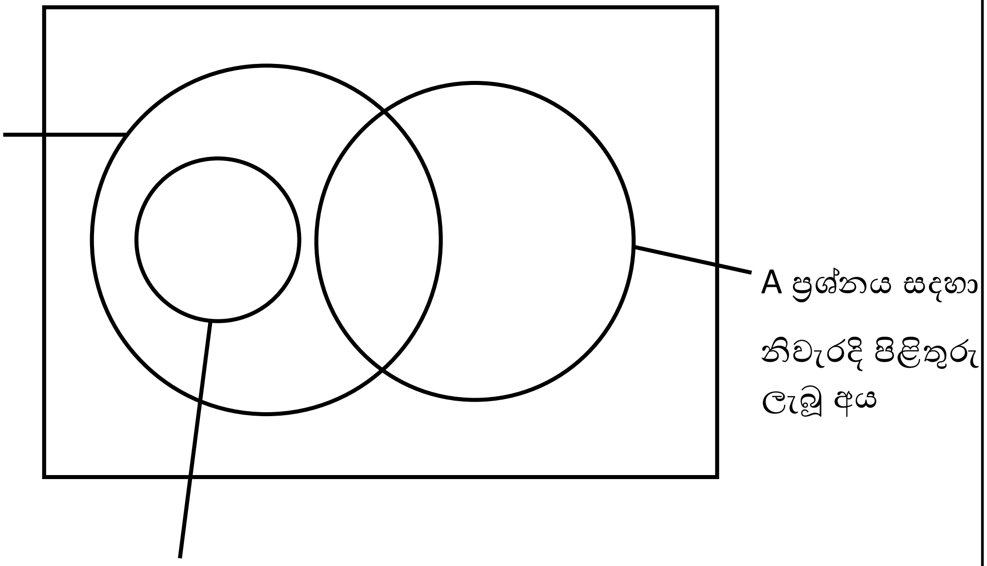
9. සිසුන් 60ක කණ්ඩායමකට පැවැත් වූ පරීක්ෂණයක A, B, හා C ප්‍රශ්න සඳහා ඔවුන් මුහුණ දී ඇති ආකාරය පහත පරිදි වේ.

- A ප්‍රශ්නය සඳහා සිසුන් 21 නිවැරදි පිළිතුරු ලබා දී තිබුනි.
- C ප්‍රශ්නය සඳහා සිසුන් 13 ක් නිවැරදි පිළිතුරු ලබා ගෙන ඇති අතර ඔවුන් සියලු දෙනාම B ප්‍රශ්නය සඳහා ද නිවැරදි පිළිතුරු ලබා දී තිබුනි.
- ප්‍රශ්න 2ට නිවැරදි පිළිතුරු ලබා දී තිබූ සංඛ්‍යාව 19කි.
- ප්‍රශ්න 3 සඳහාම නිවැරදි පිළිතුරු ලබා දී තිබූ කිසිවෙක් නැත.
- එකදු ප්‍රශ්නයකටවත් නිවැරදි පිළිතුරු ලබා දීමට නොහැකි වූ සංඛ්‍යාව 9කි.

I. B ප්‍රශ්නය සඳහා පමණක් නිවැරදි පිළිතුරු ලැබූ සංඛ්‍යාව කීයද?

II. A ප්‍රශ්නය සඳහා පමණක් නිවැරදි පිළිතුරු ලැබූ සංඛ්‍යාව කීයද?

III. B ප්‍රශ්නය සඳහා පිළිතුරු ලැබූ සංඛ්‍යාව සහභාගී වූ මුළු සිසුන් සංඛ්‍යාවේ ප්‍රතිශතයක් ලෙස දක්වන්න.



10. A, B හා C කුලක 3ක අවයව සංඛ්‍යා පිළිබඳ විස්තරයක් පහත දැක්වේ.

$n(\varepsilon) = 60$ $\quad n(A \cap B) = 8$

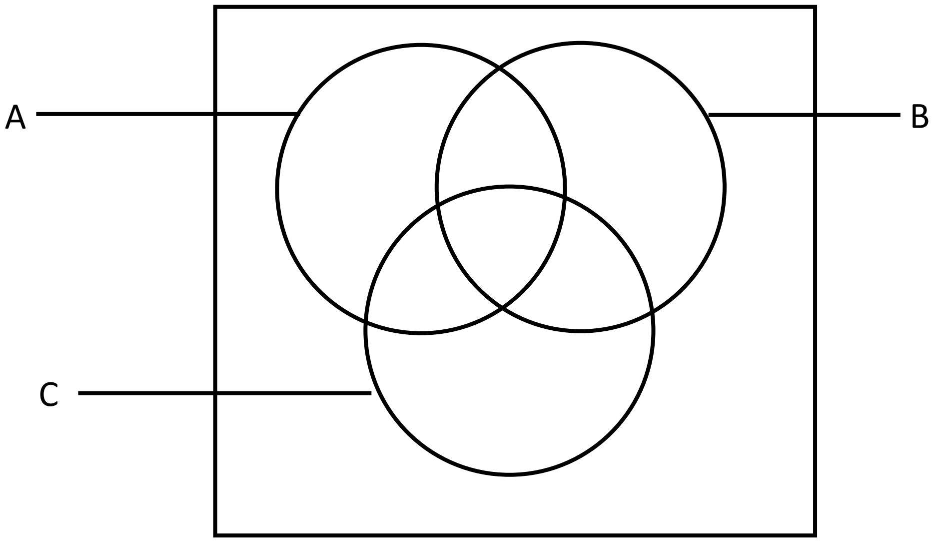
$n(A) = 23$ $\quad n(B \cap C) = 9$

$n(B) = 28$ $\quad n(A \cap B \cap C) = 5$

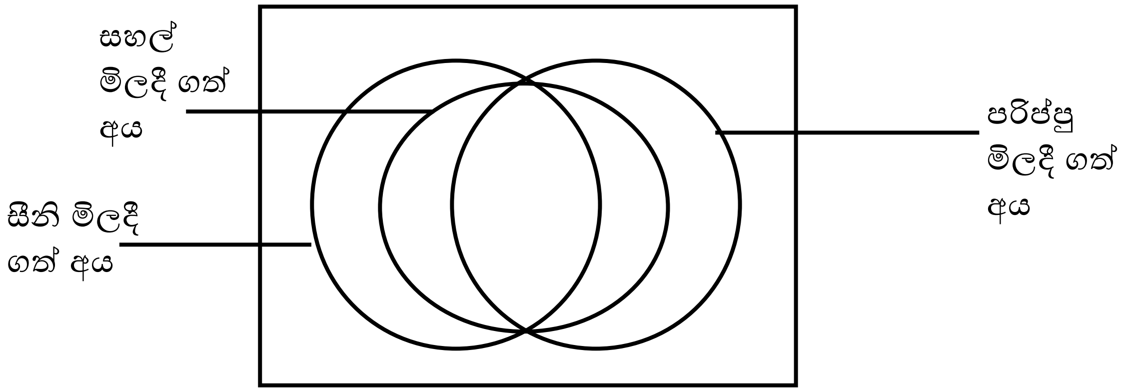
$n\left[C \cap \overline{(A \cup B)}\right] = 11$ $\quad n\overline{(A \cap C)} = 53$

- මෙම තොරතුරු පහත වෙන් රූපයේ දක්වා එය සම්පූර්ණ කරන්න. එමගින් පහත දැක්වෙන ඒවා සොයන්න.

I. $n(C)$
II. $n(A \cup B)$
III. $n(A \cup C)$
IV. $n[(A \cup B) \cap C]$
V. $n[A \cap (B \cup C)']$



11. එක්තරා වෙළඳසැලකට පැමිණි පාරිභෝගිකයින් 80ක් මිල දී ගත් ද්‍රව්‍ය පිළිබඳ අදින ලද අසම්පූර්ණ වෙන් සටහනක් පහත දැක්වේ.



- ❖ පරිප්පු පමණක් මිලදී ගත් අය ගණන 8.
- ❖ සීනි මිලදී නොගත් අය ගණන 45.
- ❖ සීනි, සහල් සහ පරිප්පු යන වර්ග 3න් කිසිවක් මිලදී නොගත් ගණන 12කි.

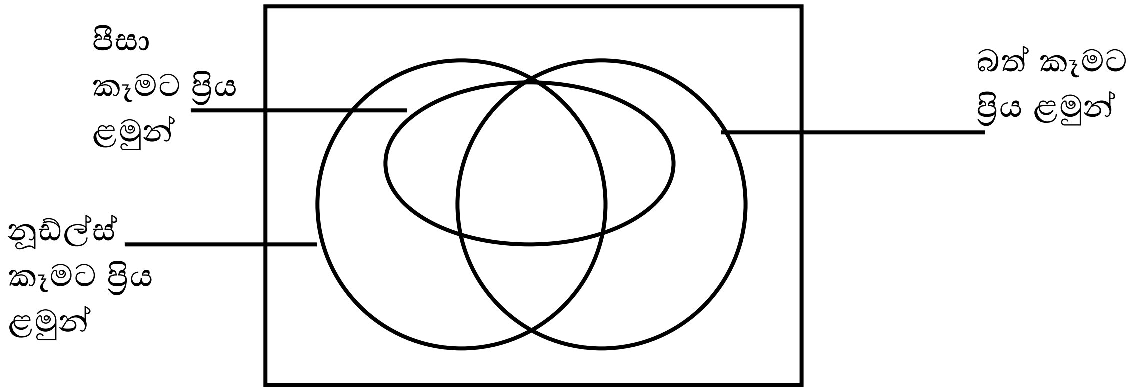
I. පරිප්පු සහ සහල් පමණක් මිලදී ගත් අය ගණන කීයද?

- ❖ ඉහත ද්‍රව්‍ය 3න් එකකට වඩා මිලදී ගත් අය ගණන 45කි.

II. සීනි පමණක් මිලදී ගත් අය ගණන කීයද?

III. මෙම වර්ග 3ම මිලදී ගත් අය ගණන, සීනි සහ සහල් පමණක් මිලදී ගත් අය ගණන මෙන් තෙගුණයක් නම්, මෙම වර්ග 3ම මිලට ගත් අය ගණන සොයන්න.

12. ළමයින් 120 දෙනෙකු තමන් ප්‍රියතාවක් දක්වන ආහාර වර්ග පිළිබඳ ව රැස් කරගත් තොරතුරු නිරූපණය කිරීම සඳහා අඳින ලද අසම්පූර්ණ වෙන් සටහනක් පහත දැක්වේ.



- ❖ බත් සහ නූඩ්ල්ස් යන දෙවර්ගයම පමණක් කෑමට ප්‍රිය ළමුන් ගණන 20 කි.
- ❖ බත්, නූඩ්ල්ස්, සහ පීසා යන වර්ග 3 ම කෑමට ප්‍රිය කරන ළමුන් 15 කි.

I. බත් සහ නූඩ්ල්ස් යන දෙවර්ගයම කෑමට ප්‍රිය ළමුන් ගණන කීය ද?

- ❖ පීසා කෑමට කැමති ළමුන් ගණන 42
- ❖ නූඩ්ල්ස් සහ පීසා යන දෙවර්ගයට පමණක් කැමති ළමුන් ගණන 23

II. මෙම ආහාර වර්ග 3 අතුරෙන් වර්ග 2කට පමණක් කැමති ළමුන් ගණන කීයද?

III. මෙම ආහාර වර්ග 3 අතුරෙන් එක් වර්ගයකට පමණක් කැමති අය ගණන 52කි. මෙම වර්ග 3න් එක් වර්ගයකටවත් කැමති නැති ළමුන් ගණන කීයද?

IV. නූඩ්ල්ස් කෑමට පමණක් කැමති ළමයින් ගණන 30ක් නම්, බත් කෑමට කැමති ළමයින් ගණන කීයද?