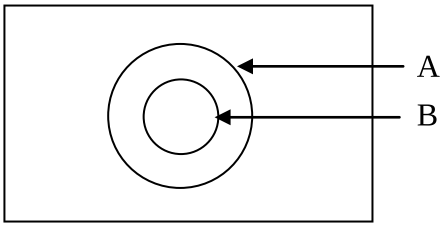
www.agaram.lk

නාලන්දා විද්‍යාලය - කොළඹ 10

ඒකක පරීක්ෂණ ව්‍යාපෘතිය

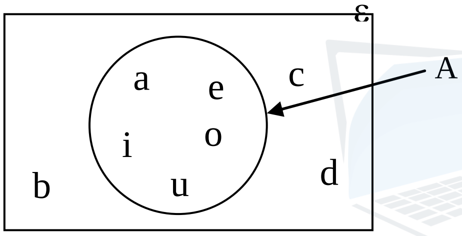
10 ශ්‍රේණිය | **ගණිතය** | **ඒකකය: 18 - කුලක I**

1) පහත දී ඇති වෙන් රූපයේ අදාල ප්‍රදේශය අඳුරු කර දක්වන්න.



$(A \cup B)'$

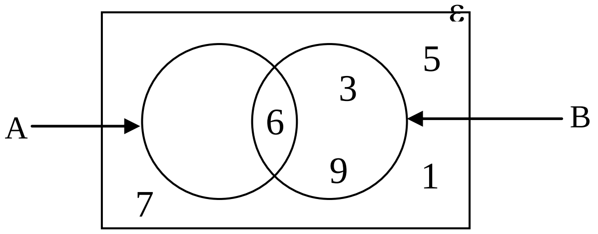
2) පහත වෙන් රූප සටහන භාවිතයෙන් A' කුලකයෙහි අවයව ලියා දක්වන්න.



A' = {...}

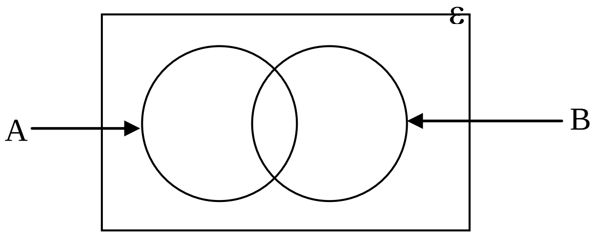
3) $B = \{x : x \in Z, -1 < x \leq 3\}$ වේ. කුලකයේ අවයව ලියා දක්වන්න.

4) පහත දැක්වෙන වෙන් රූපයේ දී ඇති තොරතුරු ඇසුරින් A කුලකය අවයව සහිතව ලියා දක්වන්න.



A = ...

5) පහත දැක්වෙන වෙන් රූපයෙහි $(A \cup B)'$ ප්‍රදේශය අඳුරු කර දක්වන්න.

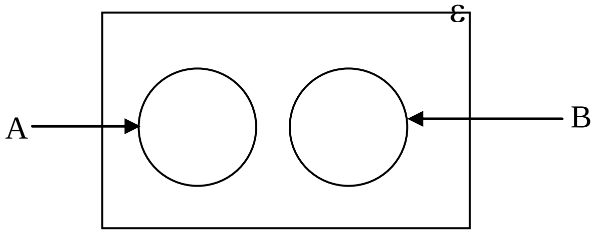


6) $\varepsilon = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$, $A = \{2, 4, 6\}$, $B' = \{1, 4, 6\}$ නම් B කුලකයේ අවයව ලියා දක්වන්න.

Agaram.LK - Keep your dreams alive!
Agaram.LK - Keep your dreams alive!

agaram.lk

7) දී ඇති වෙන් රූපයේ $n(A) = 10$, $n(B) = 5$ වේ.

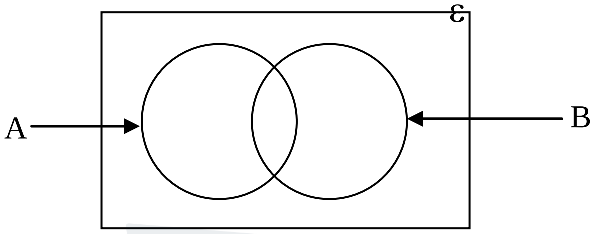


i) $n(A \cap B)$ සොයන්න.
ii) $n(A \cup B)$ සොයන්න.

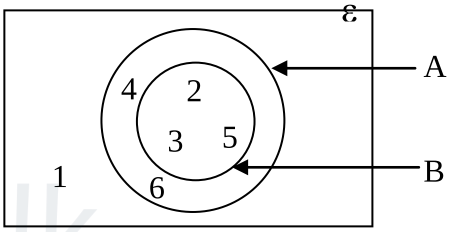
8) $B = \{x : x$ ප්‍රථමක සංඛ්‍යාවකි, $1 < x < 10\}$
B කුලකය අවයව ඇසුරින් ලියා දක්වන්න.

9) පහත දී ඇති ප්‍රදේශය වෙන්රූප සටහන තුළ අඳුරු කර දක්වන්න.

$A' \cap B$



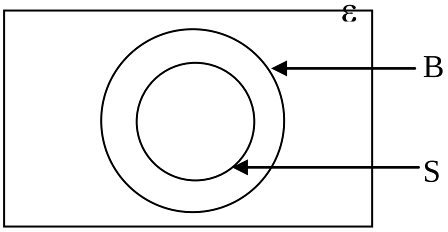
10) රූපයේ දී ඇති තොරතුරු අනුව
i) $A \cap B$ කුලකය අවයව සහිතව ලියා දක්වන්න.
ii) $n(A \cup B)$ හි අගය සොයන්න.



II කොටස

1) සිසුන් 50 දෙනෙකු සිටින පංතියකින් තමන් වඩාත් කැමති ක්‍රීඩාව පිළිබඳ විමසා බැලූවිට, සිසුන් ලබා දුන් තොරතුරු ඇසුරින් අඳින ලද අසම්පූර්ණ වෙන් සටහනක් පහත දක්වේ.

බැඩ්මින්ටන් ක්‍රීඩාවට කැමති සිසුන් 35කි. ස්කොෂ් ක්‍රීඩාවට කැමති සියලුම සිසුන් බැඩ්මින්ටන් ක්‍රීඩාවටත් කැමති වන අතර එම පිරිස 20 කි.



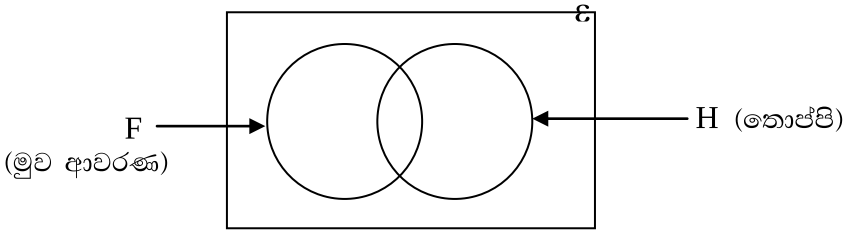
B = {බැඩ්මින්ටන් ක්‍රීඩාවට කැමති සිසුන් }
S = {ස්කොෂ්වලට කැමති සිසුන් }

i) ඉහත දී ඇති තොරතුරු වෙන් රූපයේ දක්වන්න.
ii) බැඩ්මින්ටන් ක්‍රීඩාවට පමණක් කැමති සිසුන් දක්වෙන පෙදෙස ඉහත වෙන් රූපයේ අඳුරු කර දක්වන්න.
iii) B හා S කුලක දෙක අතර සම්බන්ධතාව කුලක අංකනයෙන් දක්වන්න.
iv) බැඩ්මින්ටන් හා ස්කොෂ්වලට අමතරව වෙනත් ක්‍රීඩාවලට කැමති සිසුන් ගණන සොයන්න.

Agaram.LK - Keep your dreams alive!
Agaram.LK - Keep your dreams alive!
agaram.lk

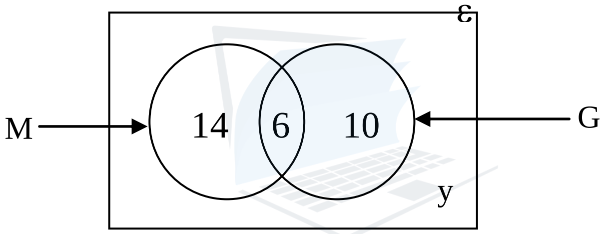
agaram.lk

2) මහරගම සිට කොළඹ බලා ගිය බස්රථයක ගමන් කළ මගීන් 50 ක ගෙන් 18 දෙනෙක් මුව ආවරණ පැළඳ සිටි නමුත් හිස් වැසුම් පැළඳ නොතිබුණි. ගමනට සහභාගි වූ පිරිසෙන් 60% ක් හිස් වැසුම් පැළඳ සිටි අතර ඉන් 20 දෙනෙකුම මුව ආවරණ පැළඳ සිටියෝය.



i) ඉහත දී ඇති තොරතුරු වෙන් රූපයේ දක්වන්න.
ii) හිස් වැසුම් පළඳා ඇතත් මුව ආවරණ පළඳා නැති මගීන් ගණන කීයද?
iii) මුව ආවරණ හා හිස් වැසුම් දෙවර්ගයම පැළඳ ඇති මගීන් ගණන කීයද?
iv) ඉහත පළඳනා එකක්වත් පැළඳ නැති මගීන් ගණන කීයද?

3) රේගු නිලධාරීන් බඳවා ගැනීමේ තරග විභාගයකට මුහුණ දුන් අපේක්ෂකයන් 40 දෙනෙකුගෙන් ගණිතය හා සාමාන්‍ය දැනීම ප්‍රශ්න පත්‍ර සඳහා සාමාර්ථය ලද අපේක්ෂකයින්ගේ ගණන පිළිබඳ තොරතුරු පහත වෙන් රූප සටහනේ දැක්වේ.



M = { ගණිතය සමත් අපේක්ෂකයන් }
G = { සාමාන්‍ය දැනීම සමත් අපේක්ෂකයන් }

i) ගණිතය සමත් අපේක්ෂකයින් ගණන කීය ද?
ii) ගණිතය හා සාමාන්‍ය දැනීම සමත් අපේක්ෂකයින් ගණන කීය ද?
iii) ගණිතය පමණක් සමත් අපේක්ෂකයින් ගණන කීය ද?
iv) ගණිතය හෝ සාමාන්‍ය දැනීම සමත් අපේක්ෂකයින් ගණන කීය ද?
v) සාමාන්‍ය දැනීම පමණක් සමත් අපේක්ෂකයින් ගණන කීය ද?
vi) මෙහි y මගින් දැක්වෙන අපේක්ෂකයන් ගණන කීය ද?

Agaram.LK - Keep your dreams alive!
Agaram.LK - Keep your dreams alive!

agaram.lk