



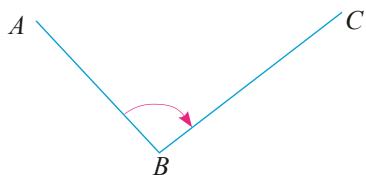
9

කේත්‍ර II

මෙම පාඨම අධ්‍යයනය කිරීමෙන් ඔබට,

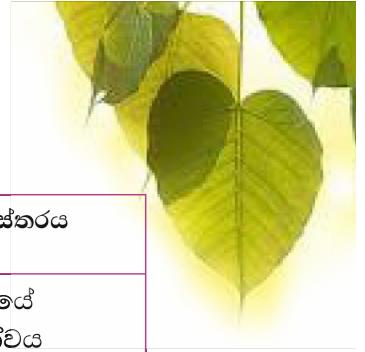
- ❖ අනුපූරක කෝණ, පරිපූරක කෝණ, බද්ධ කෝණ, ප්‍රතිමුඛ කෝණ යුගල හඳුනා ගැනීමට,
- ❖ සරල රේඛාවක් මත ලක්ෂණයක් වටා සරල රේඛාවෙන් එක පැත්තකින් පිහිටි කෝණවල එක්‍රය 180° බව හඳුනා ගැනීමට,
- ❖ සරල රේඛා දෙකක් ජේදනය විමෙන් සැදෙන ප්‍රතිමුඛ කෝණ සමාන බව හඳුනා ගැනීමට,
- ❖ කෝණ ආස්‍රිත ගණනය කිරීම් සිදු කිරීමට,
- හැකියාව ලැබේ.

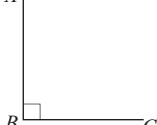
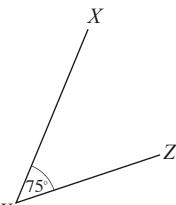
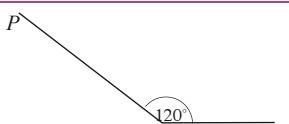
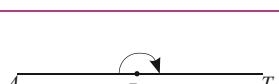
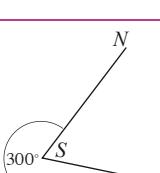
- සරල රේඛා බණ්ඩ දෙක එක් විමෙන් කෝණ සැදෙන බව අප මේ පෙර ගෞණීයේදී උගෙන ඇත.



- ඉහත කෝණයේ ගිරිප්ප, බාහු හඳුනා ගනිමු.
ගිරිප්පය B
බාහු AB, BC
- ඉහත කෝණය නම් කරන අසුරු \hat{ABC} ලෙස වේ.
- කෝණ විශාලත්වය මතින උපකරණය කෝණමානයයි. එහි කෝණ අංශකවලින් ($^\circ$) මතිනු ලබන බව තහවුරු කර ගන්න.
- කෝණයක විශාලත්වය 90° ට අඩු නම් එය සුළු කෝණයකි.
- කෝණයක විශාලත්වය 90° නම් එය සාපුරුකෝණයකි.
- කෝණ විශාලත්වය 90° සහ 180° අතර නම් එය මහා කෝණයකි.
- කෝණ විශාලත්වය 180° නම් එය සරල කෝණයකි.
- කෝණයක විශාලත්වය 180° ට වඩා වැඩි නම් එය පරාවර්ත කෝණයකි.



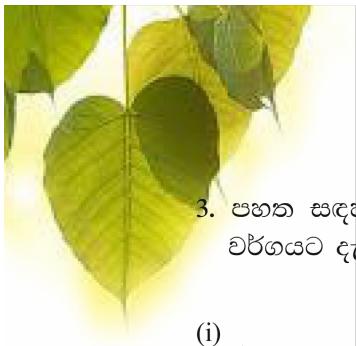


කෝණය	නම් කිරීම	විස්තරය
සුජ්‍යකෝණය		$\hat{ABC} = 90^\circ$ කෝණයේ විශාලත්වය 90° නම් එය සුජ්‍යකෝණයකි.
සුළු කෝණය		$\hat{XYZ} = 75^\circ$ කෝණයේ විශාලත්වය 90° ව අඩු නම් එය සුළු කෝණයකි.
මහා කෝණය		$\hat{PQR} = 120^\circ$ කෝණයක විශාලත්වය 90° ත් 180° අතර නම් එය මහා කෝණයකි.
සරල කෝණය		$\hat{APT} = 180^\circ$ කෝණයක විශාලත්වය 180° නම් එය සරල කෝණයකි.
පරාවර්තන කෝණය		$\hat{NSM} = 300^\circ$ කෝණයක විශාලත්වය 180° ව බ්‍රැස් නම් එය පරාවර්තන කෝණයකි.

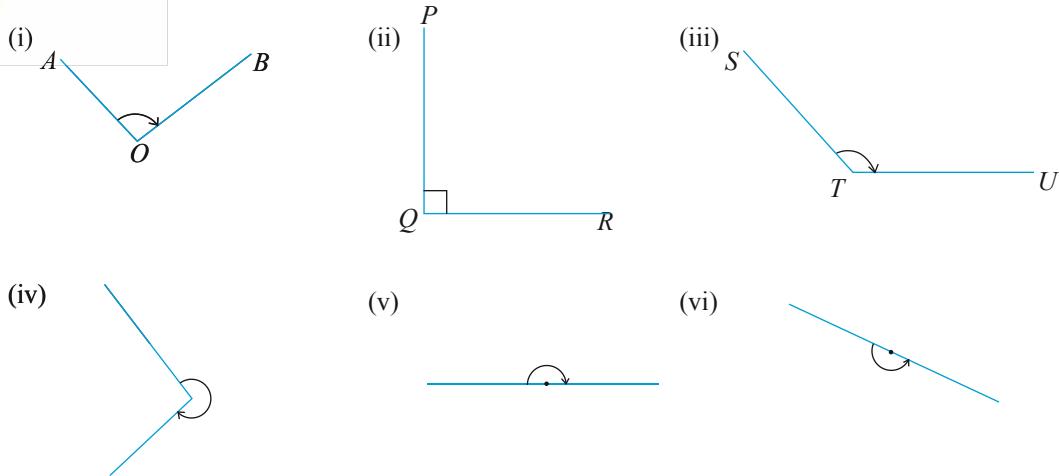


ପ୍ରନାରିକ୍ଷଣ ଅବସାନ୍ୟ





3. පහත සඳහන් කෝණ පිටපත් කර ගෙන අගය මතින්න. එය අයත් වන්නේ කුමන වර්ගයට දැයි ලියා දක්වන්න.



4. (i) AB සරල රේඛාවක් ඇද එය මත O ලක්ෂාය ලකුණු කරන්න.

(ii) $\hat{AOC} = 60^\circ$ කෝණයක් අදින්න.

(iii) \hat{BOC} අගය මැන ලියන්න.

(iv) $\hat{AOB} + \hat{BOC}$ අගය ලියන්න.

5. (i) AB හා CD සරල රේඛා දෙක O දී ජේදනය වන ලෙස අදින්න.

(ii) \hat{AOC} අගය මැන ලියන්න.

(iii) \hat{COB} අගය මැන ලියන්න.

(iv) \hat{BOD} අගය මැන ලියන්න.

(v) \hat{DOA} අගය මැන ලියන්න.

(vi) \hat{AOC} හා \hat{DOB} අගය සමාන වන්නේ ද?

(vii) එසේ එකතුව සමාන වන්නේ නම් එසේ සමාන විය හැකි තවත් කෝණ යුගලක් ලියන්න.

6. $\hat{ABC} = 50^\circ$ වන කෝණය සලකන්න.

(i) එය කුමන වර්ගයේ කෝණයක් ද?

(ii) එම නිගමනයට හේතුව ලියන්න.

(iii) ඉහත කෝණය ඇද නම් කරන්න.

7. $\hat{PQR} = 150^\circ$ වන කෝණය සලකන්න.

(i) එය කුමන වර්ගයේ කෝණයක් ද?

(ii) එම නිගමනයට හේතුව ලියන්න.

(iii) ඉහත කෝණය ඇද නම් කරන්න.





8. $\hat{ABC} = 180^\circ$ වන කෝණය සලකන්න.

- ඒය කුමන වර්ගයේ කෝණයක් ඇ?
- මධ්‍යී නිගමනයට හේතු ලියන්න.
- ඉහත කෝණය ඇද නම් කරන්න.

9. $\hat{PQR} = 210^\circ$ වන කෝණය සලකන්න.

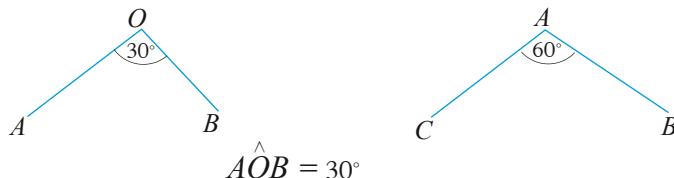
- ඒය කුමන වර්ගයේ කෝණයක් ඇ?
- මධ්‍යී නිගමනයට හේතු ලියන්න.
- ඉහත කෝණය ඇද නම් කරන්න.

9.1 අනුපූරක කෝණ හා පරිපූරක කෝණ

ලක්ෂණයක් වටා පිහිටි කෝණ අධ්‍යායනය කිරීම තුළින් අනුපූරක කෝණ හා පරිපූරක කෝණ හඳුනා ගනිමු.

අනුපූරක කෝණ

කෝණ යුගලයක එකතුව පරීක්ෂා කර බලමු.



$$\hat{CAB} = 60^\circ$$

$$\hat{AOB} + \hat{CAB} = 30^\circ + 60^\circ$$

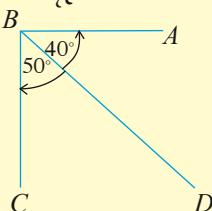
$$\hat{AOB} + \hat{CAB} = 90^\circ$$

රුපයේ පෙන්වා ඇති කෝණ යුගලයේ එකතුව 90° බව ලැබේ ඇත.

එ අනුව \hat{AOB} සහ \hat{CAB} අනුපූරක කෝණ වේ.

නිදසුන 1

රුපයේ දැක්වෙන කෝණ යුගලය අනුපූරක කෝණ යුගලයක් බව පෙන්වන්න.



$$\begin{aligned}\hat{ABD} &= 40^\circ \\ \hat{DBC} &= 50^\circ \\ \hat{ABD} + \hat{DBC} &= 40^\circ + 50^\circ \\ \hat{ABD} + \hat{DBC} &= 90^\circ\end{aligned}$$

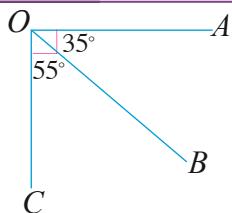
ඉහත කෝණ යුගලයේ එකතුව 90° බව පෙනෙනු ඇත.

කෝණ යුගලයක එකතුව 90° නම් එය අනුපූරක කෝණ යුගලයකි.

එම් අනුව, 50° කෝණයේ අනුපූරක කෝණය 40° වේ.

40° කෝණයේ අනුපූරක කෝණය 50° වේ.

සටහන



- $\hat{AOB} + \hat{BOC} = 90^\circ$ බැවින් එම කෝණ යුගලය අනුපූරක කෝණ යුගලයකි.
- \hat{AOB} කෝණයෙහි අනුපූරකය \hat{BOC} වෙයි.
- \hat{BOC} කෝණයෙහි අනුපූරකය \hat{BOA} වෙයි.
- x මගින් දැක්වෙන සුෂ්ඨ කෝණයේ අනුපූරකය $90^\circ - x^\circ$ වේ.

නිදසුන 2

$$\hat{ABC} = 40^\circ \text{ නම් එහි අනුපූරකය වන } \hat{XYZ} \text{ කිය ද?}$$

$$\begin{aligned}\hat{ABC} + \hat{XYZ} &= 90^\circ && (\text{අනුපූරක නිසා}) \\ 40^\circ + \hat{XYZ} &= 90^\circ \\ \hat{XYZ} &= 90^\circ - 40^\circ \\ \hat{XYZ} &= 50^\circ\end{aligned}$$

නිදසුන 3

$$\hat{ABC} = 32^\circ, \quad \hat{PQR} = 50^\circ, \quad \hat{LMN} = 58^\circ, \quad \hat{XYZ} = 40^\circ \text{ වේ.}$$

ඉහත කෝණ යුගලවලින් අනුපූරක කෝණ යුගල තෝරා ලියන්න.

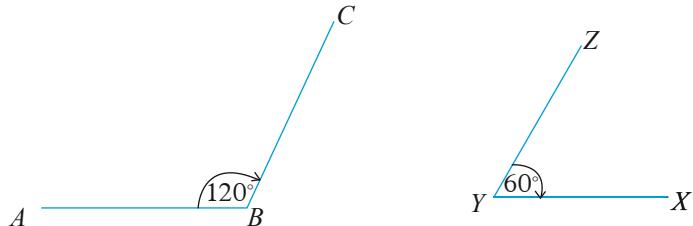
$$\begin{aligned}\hat{ABC} + \hat{LMN} &= 32^\circ + 58^\circ \\ &= 90^\circ \\ \therefore \text{ එම කෝණ යුගලය අනුපූරක වේ.} &\hat{PQR} + \hat{XYZ} \\ &= 50^\circ + 40^\circ \\ &= 90^\circ \\ \therefore \text{ එම කෝණ යුගලය අනුපූරක වේ.}\end{aligned}$$





පරිපූරක කෝණ

පහත දැක්වෙන එක් එක් කෝණ යුගලයේ එකතුව පරීක්ෂා කර බලමු.



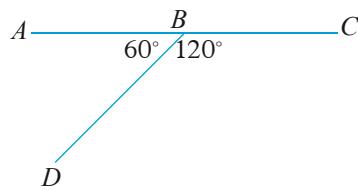
$$\begin{aligned} \hat{A}\hat{B}\hat{C} + \hat{X}\hat{Y}\hat{Z} \\ = 120^\circ + 60^\circ \\ = 180^\circ \\ \therefore \hat{A}\hat{B}\hat{C} + \hat{X}\hat{Y}\hat{Z} = 180^\circ \end{aligned}$$

මෙම කෝණ යුගලයේ එකතුව 180° ක් වේ.

කෝණ යුගලයක එකතුව 180° නම් එම කෝණ යුගලය පරිපූරක කෝණ යුගලයක් ලෙස හඳුන්වයි.

$\therefore \hat{A}\hat{B}\hat{C}$ හා $\hat{X}\hat{Y}\hat{Z}$ පරිපූරක කෝණ යුගලයකි. මේ අනුව,
 120° කෝණයේ පරිපූරක කෝණය 60° වේ.
 60° කෝණයේ පරිපූරක කෝණය 120° වේ.

සටහන



$$\begin{aligned} \hat{A}\hat{B}\hat{D} &= 60^\circ \\ \hat{D}\hat{B}\hat{C} &= 120^\circ \\ \hat{A}\hat{B}\hat{D} + \hat{D}\hat{B}\hat{C} &= 60^\circ + 120^\circ \\ \hat{A}\hat{B}\hat{D} + \hat{D}\hat{B}\hat{C} &= 180^\circ \end{aligned}$$

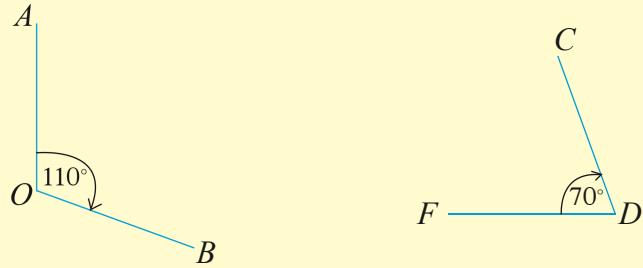
- කෝණ යුගලයක එකතුව 180° නම් එය පරිපූරක කෝණ යුගලයකි.
- $\hat{A}\hat{B}\hat{D}$ පරිපූරකය $\hat{D}\hat{B}\hat{C}$ වේ.
- $\hat{C}\hat{B}\hat{D}$ පරිපූරකය $\hat{A}\hat{B}\hat{D}$ වේ.
- x° මගින් දැක්වෙන කෝණයේ පරිපූරකය $180^\circ - x^\circ$ වේ.





නිදසුන 4

පහත සඳහන් කෝණවල එකතුව පරීක්ෂා කර එය පරිපූරක දැයි විමසන්න.



$$\hat{AOB} + \hat{CDF} = 110^\circ + 70^\circ$$

$$\hat{AOB} + \hat{CDF} = 180^\circ$$

\therefore කෝණ යුගලයේ එකතුව 180° නිසා එය පරිපූරක කෝණ යුගලයකි.

නිදසුන 5

$\hat{ABC} = 80^\circ$, $\hat{PQR} = 100^\circ$ කෝණවල එකතුව පරීක්ෂා කර එය පරිපූරක දැයි විමසන්න.

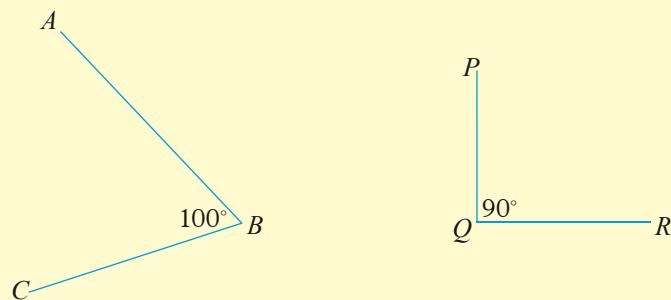
$$\hat{ABC} + \hat{PQR} = 80^\circ + 100^\circ$$

$$\hat{ABC} + \hat{PQR} = 180^\circ$$

\therefore කෝණ යුගලයක එකතුව 180° නිසා එය පරිපූරක කෝණ යුගලයකි.

නිදසුන 6

පහත සඳහන් කෝණවල එකතුව පරීක්ෂා කර එය පරිපූරක දැයි විමසන්න.



$$\hat{ABC} + \hat{PQR} = 100^\circ + 90^\circ$$

$$\hat{ABC} + \hat{PQR} = 190^\circ$$

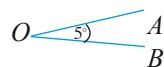
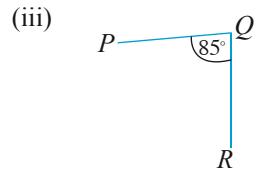
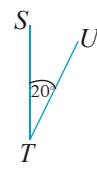
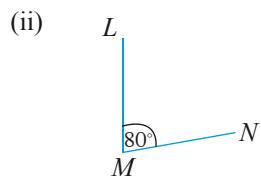
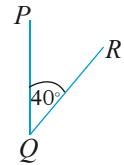
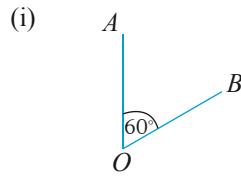
කෝණ යුගලයේ එකතුව 180° නොවන නිසා එම කෝණ යුගලය පරිපූරක නොවේ.





9.1 අභ්‍යාසය

1. පහත සඳහන් එක් එක් කෝණ යුගල අනුපූරක දැයි පරීක්ෂා කරන්න.



2. පහත සඳහන් කෝණවල අනුපූරකය ලියන්න.

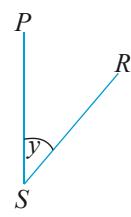
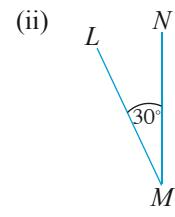
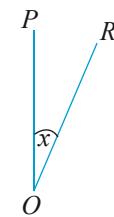
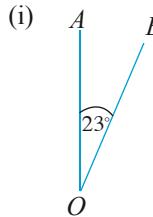
(i) 20°

(ii) 71°

(iii) 75°

(iv) 89°

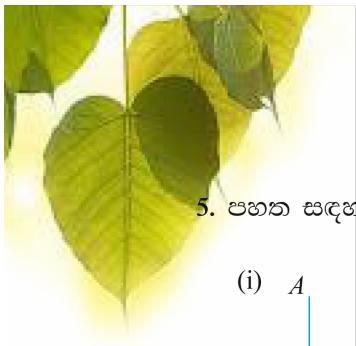
3. පහත සඳහන් කෝණ යුගල අනුපූරක කෝණ යුගලක් නම් x හෝ y මගින් දැක්වෙන කෝණයේ අගය සොයන්න.



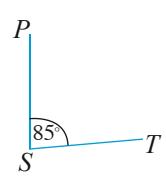
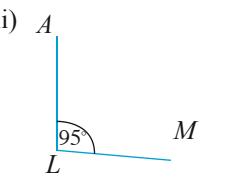
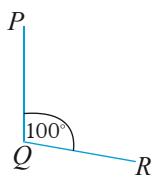
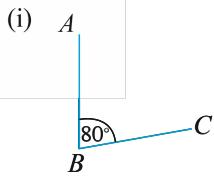
4. $\hat{ABC} = 36^\circ$, $\hat{EFG} = 70^\circ$, $\hat{LKN} = 54^\circ$, $\hat{STU} = 40^\circ$, $\hat{LOS} = 50^\circ$, $\hat{PON} = 20^\circ$

ඉහත සඳහන් කෝණ ඇසුරෙන් අනුපූරක කෝණ යුගලයක් ලියා දක්වන්න.





5. පහත සඳහන් එක් එක් කෝණ යුගල පරිපූරක දැයි විමසන්න.



6. පහත සඳහන් කෝණවල පරිපූරකය ලියන්න.

(i) 120°

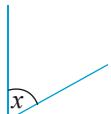
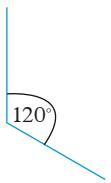
(ii) 110°

(iii) 150°

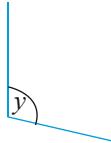
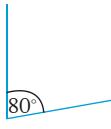
(iv) 170°

7. පහත සඳහන් කෝණවල එකතුව පරිපූරක නම් ඉතිරි කෝණයේ විශාලත්වය කිය ද?

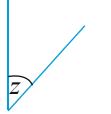
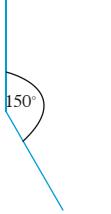
(i)



(ii)



(iii)

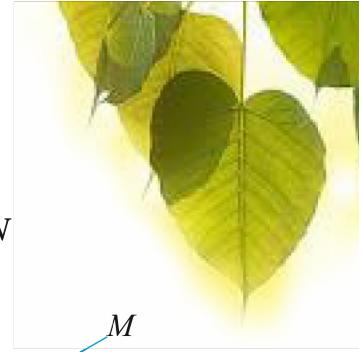


8. පහත සඳහන් කෝණ අසුරෙන් අනුපූරක කෝණ යුගල තෝරා ලියා දක්වන්න.

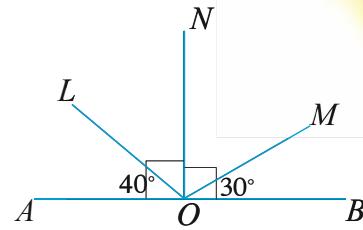
$$\hat{ABC} = 81^\circ, \quad \hat{PQR} = 70^\circ, \quad \hat{LMN} = 99^\circ, \quad \hat{XYZ} = 170^\circ, \quad \hat{ANC} = 105^\circ,$$

$$\hat{STU} = 75^\circ$$



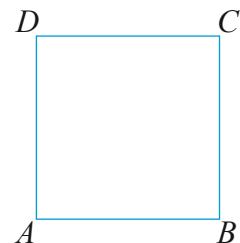


9. (i) \hat{LON} අයය ලියන්න.
(ii) $A\hat{O}L + L\hat{O}N$ හි අයය ගැන කුමක් කිව හැකි ද?
(iii) $N\hat{O}M$ අයය ලියන්න.
(iv) $N\hat{O}M + M\hat{O}B$ හි අයය ගැන කුමක් කිව හැකි ද?
(v) $A\hat{O}B$ අයය තීය ද?
(vi) එම කෝණය කුමන වර්ගයේ කෝණයක් ද?



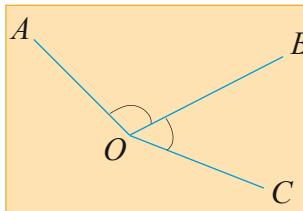
10. (i) සරල රේඛා දෙකක් ජේදනය වන ලෙස අදින්න.
(ii) එහි ඇති එක්ණ මැන ලියන්න.
(iii) එකතුව 180° වන කෝණ යුගල තීයක් තිබේ දැයි පරීක්ෂා කරන්න.

11. රුපයේ දැක්වෙන්නේ සමව්‍යුරුපියකි.
(i) එහි ඇති එක් එක් කෝණයේ අයය තීය ද?
(ii) එහි ඇති පරිපූර්ණ කෝණ යුගල ලියා දක්වන්න.



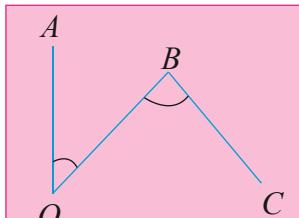
9.2 බද්ධ කෝණ

පහත සඳහන් කෝණ පරීක්ෂා කර බලන්න.



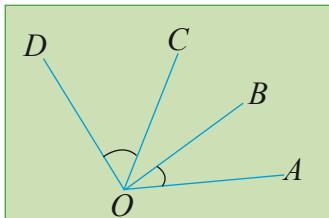
$A\hat{O}B$ හා $B\hat{O}C$

- ★ පොදු ශීර්ෂයක් ඇත. (O)
 - ★ පොදු බාහුවක් ඇත. (OB)
 - ★ පොදු බාහුව දෙපස කෝණ පිහිටා ඇත.
- ($A\hat{O}B$ හා $B\hat{O}C$)



$B\hat{O}A$ හා $C\hat{B}O$

- ★ පොදු ශීර්ෂයක් නැත.
- ★ පොදු බාහුවක් ඇත.
- ★ පොදු බාහුව දෙපස කෝණ පිහිටා නැත.



$A\hat{O}B$ හා $C\hat{O}D$

- ★ පොදු ශීර්ෂයක් ඇත.
- ★ පොදු බාහුවක් නැත.
- ★ පොදු බාහුව දෙපස කෝණ පිහිටා නැත.

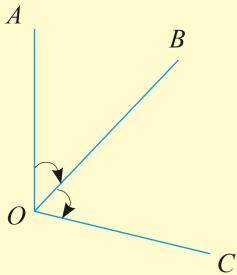
පොදු ශීර්ෂයක් හා පොදු බාහුවක් ඇති පොදු බාහුව දෙපස පිහිටි කෝණ යුගලයක් බද්ධ කෝණ යුගලයක් ලෙස හඳුන්වයි.





නිදසුන 1

පහත සඳහන් කුමන කේතෙ බද්ධ කේතෙ වන්නේ දැයි පැහැදිලි කරන්න.



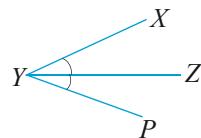
පොදු ශිර්පය O වේ. පොදු බාහුව OB වේ. පොදු බාහුව දෙපස ඇති කේතෙ යුගලය \hat{AOB} හා \hat{BOC} වේ.

$\therefore \hat{AOB}$ ටත් \hat{BOC} ටත් පොදු ශිර්පයක් හා පොදු බාහුවක් ඇත. එබැවින් \hat{AOB} හා \hat{BOC} බද්ධ කේතෙ යුගලයකි.

9.2 අභ්‍යාසය

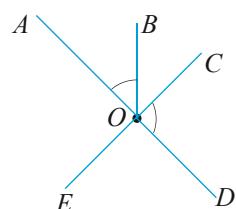
1. $X\hat{Y}Z$ හා $P\hat{Y}Z$ සලකන්න. ඒවායේ,

- (i) පොදු ශිර්පය ලියන්න.
- (ii) පොදු බාහුව ලියන්න.
- (iii) පොදු බාහුව දෙපස ඇති කේතෙ ලියන්න.
- (iv) බද්ධ කේතෙ යුගලයක් ලියා දක්වන්න.



2. (i) \hat{AOB} හා \hat{COD} බද්ධ කේතෙ යුගල වේ ද?

- (ii) මධ්‍ය නිගමනයට හේතු ලියන්න.
- (iii) \hat{AOE} ට බද්ධ කේතෙයක් ලියා දක්වන්න.
- (iv) මධ්‍ය නිගමනයට හේතු ලියන්න.
- (v) රුපයේ දැක්වෙන බද්ධ කේතෙ යුගල 3ක් ලියන්න.



9.3 සරල රේඛාවක් මත වූ බද්ධ කේතා

සරල රේඛාව මත වූ ලක්ෂණය යා කරන බද්ධ කේතා පරීක්ෂා කරමු.

ත්‍රියාකාරකම 1

පියවර 1 - සරල රේඛා බණ්ඩයක් පැන්සල හාවිතයෙන් අදින්න.

පියවර 2 - එම රේඛා බණ්ඩය AB ලෙස නම් කරන්න.

පියවර 3 - එය මත O ලක්ෂණය ලක්ෂණ කරන්න.

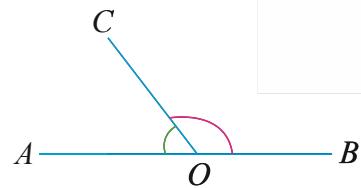




පියවර 4 - AB මත පිහිටි C ලක්ෂායක් ලකුණු කරන්න.

පියවර 5 - OC යා කරන්න.

පියවර 6 - $\hat{AO}C$ හි අගය කේත්මානයෙන් මැන ලියන්න.



පියවර 7 - $\hat{BO}C$ හි අගය කේත්මානයෙන් මැන ලියන්න.

පියවර 8 - $\hat{AO}C + \hat{BO}C$ හි අගය සොයන්න.

සටහන

සරල රේඛාවක් මත පිහිටි බද්ධ කේත්ම යුගලයක එකතුව 180° කි. එම කේත්ම යුගල පරිපූරක වේ.

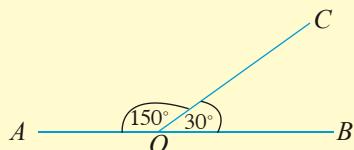
නිදුසුන 1

$\hat{AO}C + \hat{BO}C$ හි අගය සොයා එම කේත්ම යුගල පරිපූරක වේ දැයි පරික්ෂා කරන්න.

$$\hat{AO}C = 150^\circ$$

$$\hat{BO}C = 30^\circ$$

$$\begin{aligned}\hat{AO}C + \hat{BO}C &= 150^\circ + 30^\circ \\ &= 180^\circ\end{aligned}$$



∴ මෙම බද්ධ කේත්ම යුගලය පරිපූරක වේ.

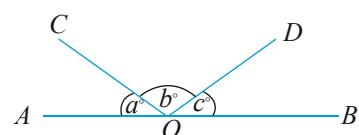
9.3 අභ්‍යාසය

1. AB සරල රේඛා බණ්ඩයකි.

(i) රුපයේ බද්ධ කේත්ම යුගලයන් දෙකක් ලියන්න.

(ii) $a^\circ + b^\circ + c^\circ$ අගය කොපමෙන විය හැකි ද?

(iii) ඔබේ නිගමනයට හේතු ලියන්න.

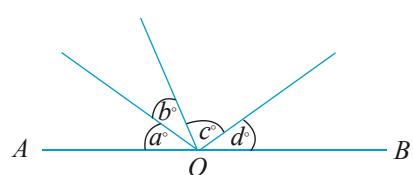


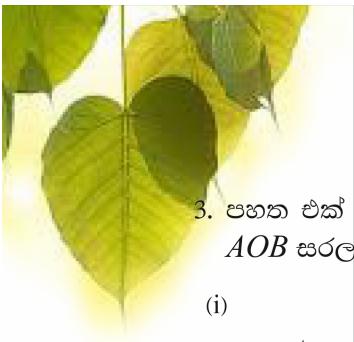
2. AB සරල රේඛාවකි. O යනු AB මත පිහිටි ලක්ෂායකි.

(i) බද්ධ කේත්ම යුගලයක් ලියන්න.

(ii) $a^\circ + b^\circ + c^\circ + d^\circ$ අගය කියක් විය හැකි ද?

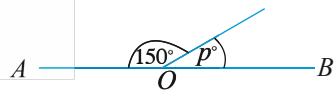
(iii) ඔබේ නිගමනයට හේතු ලියා දක්වන්න.



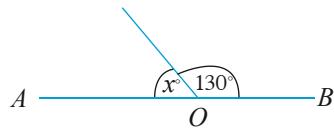


3. පහත එක් එක් රුපවල ඉංග්‍රීසි අක්ෂර මගින් දක්වා ඇති කෝණවල අයය සොයන්න.
 AOB සරල රේඛාවකි.

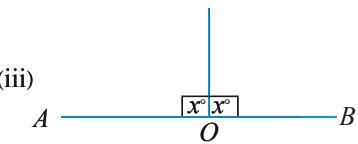
(i)



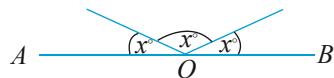
(ii)



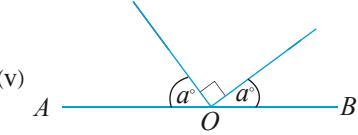
(iii)



(iv)

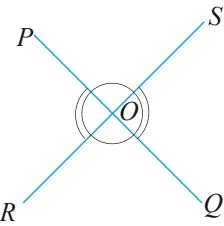


(v)



9.4 ප්‍රතිමුඩ කෝණ

සරල රේඛා දෙක තේදිනය විමෙන් සැදෙන ප්‍රතිමුඩ කෝණ හඳුනා ගනිමු.



- $P\hat{O}S$ හා $R\hat{O}Q$ වලට පොදු ශිර්පයක් ඇත.
- $P\hat{O}S$ හා $R\hat{O}Q$ වලට පොදු බාහුවක් නැත.
- PQ හා RS සරල රේඛා තේදිනය වී තැනෙන බද්ධ කෝණ නොවන කෝණ යුගල ප්‍රතිමුඩ කෝණ ලෙස හැඳින්වේ.

මේ අනුව, $P\hat{O}S$ හා $R\hat{O}Q$ ප්‍රතිමුඩ කෝණ යුගලයකි. මෙහි $P\hat{O}R$ හා $S\hat{O}Q$ දී ප්‍රතිමුඩ කෝණ යුගලයකි.

සටහන

සරල රේඛා දෙකක් තේදිනය විමෙන් සඡුණු පොදු ශිර්පයක් ඇති එහෙන් පොදු බාහුවක් නොමැති කෝණ ප්‍රතිමුඩ කෝණ වේ.

තියාකාරකම 2

පියවර 1 - එකිනෙකට තේදිනය වන සරල රේඛා දෙකක් අදින්න.

පියවර 2 - එහි ප්‍රතිමුඩ කෝණ හඳුනා ගැනීම සඳහා සූදුසු අක්ෂර යොදන්න.

පියවර 3 - කෝණමානය හාවිතයෙන් ප්‍රතිමුඩ කෝණ මතින්න.

පියවර 4 - ඔබේ නිගමනය ලියන්න.



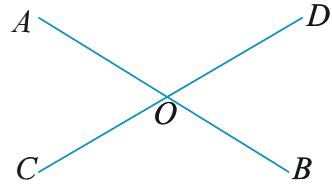


සටහන

සරල රේඛා දෙක හේදනය වීමෙන් සැදෙන ප්‍රතිමුඩ කෝණ සමාන වේ.

විශාලාකම 3

පියවර 1 - AB හා CD සරල රේඛා උග්‍රාධිකාරීන් මෙහෙයුම් නිරූපිත වන සේ අදින්න.



පියවර 2 - \hat{AOC} , \hat{AOD} , \hat{DOB} හා \hat{BOC} අගය කෝණමානය මගින් මැනු ගන්න.

පියවර 3 - එම කෝණවල එකතුව ලියන්න.

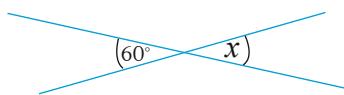
සටහන

ලක්ෂ්‍යයක් වටා පිහිටි කෝණවල එකතුව 360°

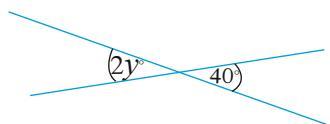
9.4 අභ්‍යාසය

1. පහත සඳහන් එක් එක් රුපයේ අයුත පදනම්ලින් දැක්වෙන කෝණවල විශාලත්වය සොයන්න.

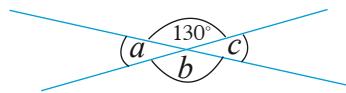
(i)



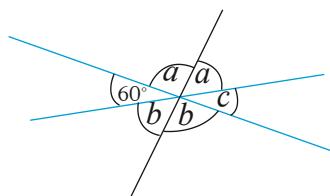
(ii)



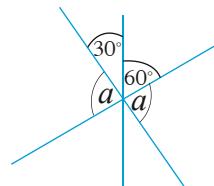
(iii)



(iv)

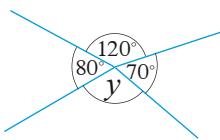


2. a හි අගය සොයන්න.

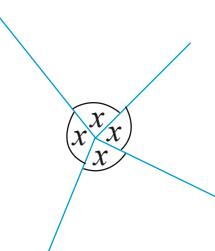




3. y හි අගය සොයන්න.



4. x හි අගය සොයන්න.

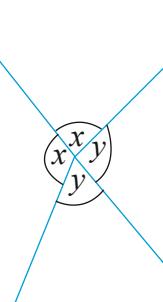


5. (i) $x + y$ හි අගය සොයන්න.

(ii) $x = 80^\circ$ නම් y සොයන්න.

(iii) $2x + 2y$ අගය ලියන්න.

(iv) එමගින් එලැංකිය හැකි නිගමනය ලියන්න.



සාරාංශය

- ↳ කෝණ යුගලයක එකතුව 90° නම් එම කෝණ යුගලය අනුපූරක කෝණ යුගලයකි.
- ↳ එකතුය 90° වීම සඳහා දෙන ලද කෝණයකට එකතු කළ යුතු සුළු කෝණය එහි අනුපූරක කෝණය ලෙස හඳුන්වයි.
- ↳ කෝණ යුගලයක් 180° නම් එම කෝණ යුගලය පරිපූරක කෝණ යුගලයක් ලෙස හඳුන්වයි.
- ↳ එකතුය 180° වීම සඳහා දෙන ලද 180° කෝණයකට එකතු කළ යුතු කෝණය දෙන ලද කෝණයේ පරිපූරකය ලෙස හඳුන්වයි.
- ↳ පොදු බාහුවක් හා පොදු ශීර්ෂයක් ඇති පොදු බාහුව දෙපස පිහිටි කෝණ යුගලය බද්ධ කෝණ යුගලය ලෙස හඳුන්වයි.
- ↳ සරල රේබාවක් මත පිහිටි ලක්ෂ්‍යයක් වටා සරල රේබාවක එක පැත්තකින් පිහිටි කෝණවල විශාලත්වය 180° වේ.
- ↳ සරල රේබා දෙක ජේදනය වීමෙන් සැදෙන ප්‍රතිමුඩ කෝණ සමාන වේ.
- ↳ ලක්ෂ්‍යයක් වටා වූ කෝණවල එකතුව 360° වේ.

