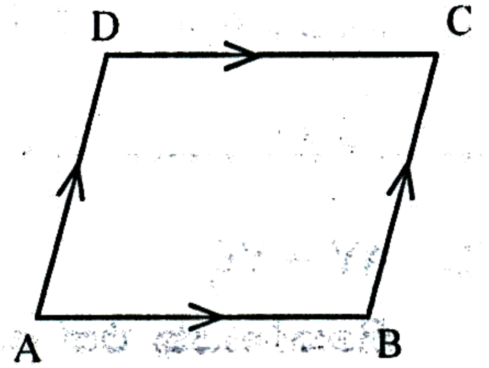
10 ශ්‍රේණිය 16 පාඩම - සමාන්තරාස්‍ර

සම්මුඛ පාද යුගල දෙකම සමාන්තර වූ චතුරස්‍රයක් **සමාන්තරාස්‍රයක්** ලෙස හැඳින්වේ

සමාන්තරාස්‍රයක,
(i) සම්මුඛ පාද සමාන වේ.
(ii) සම්මුඛ කෝණ සමාන වේ.
(iii) එක් එක් විකර්ණය මගින් සමාන්තරාස්‍රයේ වර්ගඵලය සමච්ඡේදනය කරයි.
(iv) විකර්ණ එකිනෙක සමච්ඡේදනය වේ.



$(i) AB = CD$

$AD = BC$

$(ii) A\hat{B}C = A\hat{D}C$

$D\hat{A}B = D\hat{C}B$

$(iii) ABD\Delta$ යේ වර්ගඵලය $= CBD\Delta$ යේ වර්ගඵලය

$ABC\Delta$ යේ වර්ගඵලය $= ADC\Delta$ යේ වර්ගඵලය

ගණිතය පෙළ පොතේ 163,164 පිටු වල **16.1 අභ්‍යාසයේ සියළු ගැටලු විසඳමු**

දත්තය: $ABCD$ සමාන්තරාස්‍රයකි.

සාධනය කළ යුත්ත: (i) $AB = DC$ හා $AD = BC$ බව
(ii) $A\hat{B}C = A\hat{D}C$ හා $D\hat{A}B = D\hat{C}B$ බව
(iii) $ABD\Delta$යේ වර්ගඵලය $= CBD\Delta$ වර්ගඵලය බව හා $ABC\Delta$ වර්ගඵලය $= ADC\Delta$ වර්ගඵලය බව

නිර්මාණය: BD විකර්ණය ඇඳීම.

සාධනය: ABD හා BCD ත්‍රිකෝණ
දෙකෙහි
$A\hat{B}D = B\hat{D}C$ (ඒකාන්තර කෝණ)
$A\hat{D}B = D\hat{B}C$ (ඒකාන්තර කෝණ)
$BD = BD$ (පොදු පාදය)
$ABD\Delta \equiv BCD\Delta$ (කෝ. කෝ. පා.)
අංග සම ත්‍රිකෝණ වල අනුරූප අංග සමාන බැවින්
$AB = DC$ හා $AD = BC$ද
$D\hat{A}B = D\hat{C}B$ වේ
$ABD\Delta$යේ වර්ගඵලය $= CBD\Delta$ වර්ගඵලය

එලෙසම AC විකර්ණය ඇඳීමෙන්
$A\hat{B}C = A\hat{D}C$ හා
$ABC\Delta$ වර්ගඵලය $= ADC\Delta$ වර්ගඵලය බව ද සාධනය කළ හැකි ය.

ගණිතය පෙළ පොතේ 167,168 පිටු වල **16.2 අභ්‍යාසයේ සියළු ගැටලු විසඳමු**