

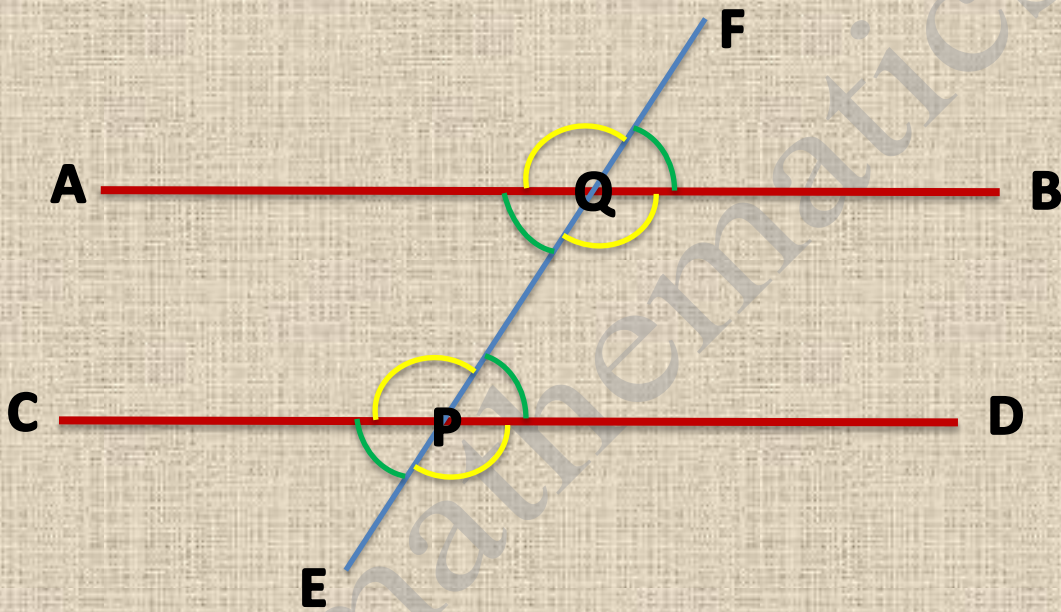
ජ්‍යාමිතික ප්‍රමේය සාධනය

ප්‍රමේය :

සරල රේඛා දෙකක් තීරයක් රේඛාවකින් කැපීමෙන් සෑදෙන,

- ඒකාන්තර කෝණ සමාන නම්,
- අනුරූප කෝණ සමාන නම්,
- මිත්‍ර කෝණ වල එකතුව 180° ක් වේ නම්,

එම සරල රේඛා දෙක එකිනෙක සමාන්තර වේ.



දක්නය : AB හා CD යන සරල රේඛා EF තීරයක් රේඛාව මගින් ජේදනය වී ඇත.

$$A\hat{Q}P = D\hat{P}Q \text{ හා } B\hat{Q}P = C\hat{P}Q \quad (\text{ඒකාන්තර කෝණ})$$

$$\left. \begin{aligned} A\hat{Q}F &= C\hat{P}Q \text{ හා } B\hat{Q}F = D\hat{P}Q \\ B\hat{Q}P &= D\hat{P}E \text{ හා } A\hat{Q}P = C\hat{P}E \end{aligned} \right\} (\text{අනුරූප කෝණ})$$

$$\left. \begin{aligned} A\hat{Q}P + C\hat{P}Q &= 180^\circ \\ B\hat{Q}P + D\hat{P}Q &= 180^\circ \end{aligned} \right\} (\text{මිත්‍ර කෝණ})$$

ඉහත දක්වා ඇති රූපසටහනෙහි ඒකාන්තර කෝණ සමාන බැවින්, අනුරූප කෝණ සමාන බැවින් හා මිත්‍ර කෝණ වල එකතුව 180° ක් වන බැවින් AB හා CD රේඛා සමාන්තර වේ.