



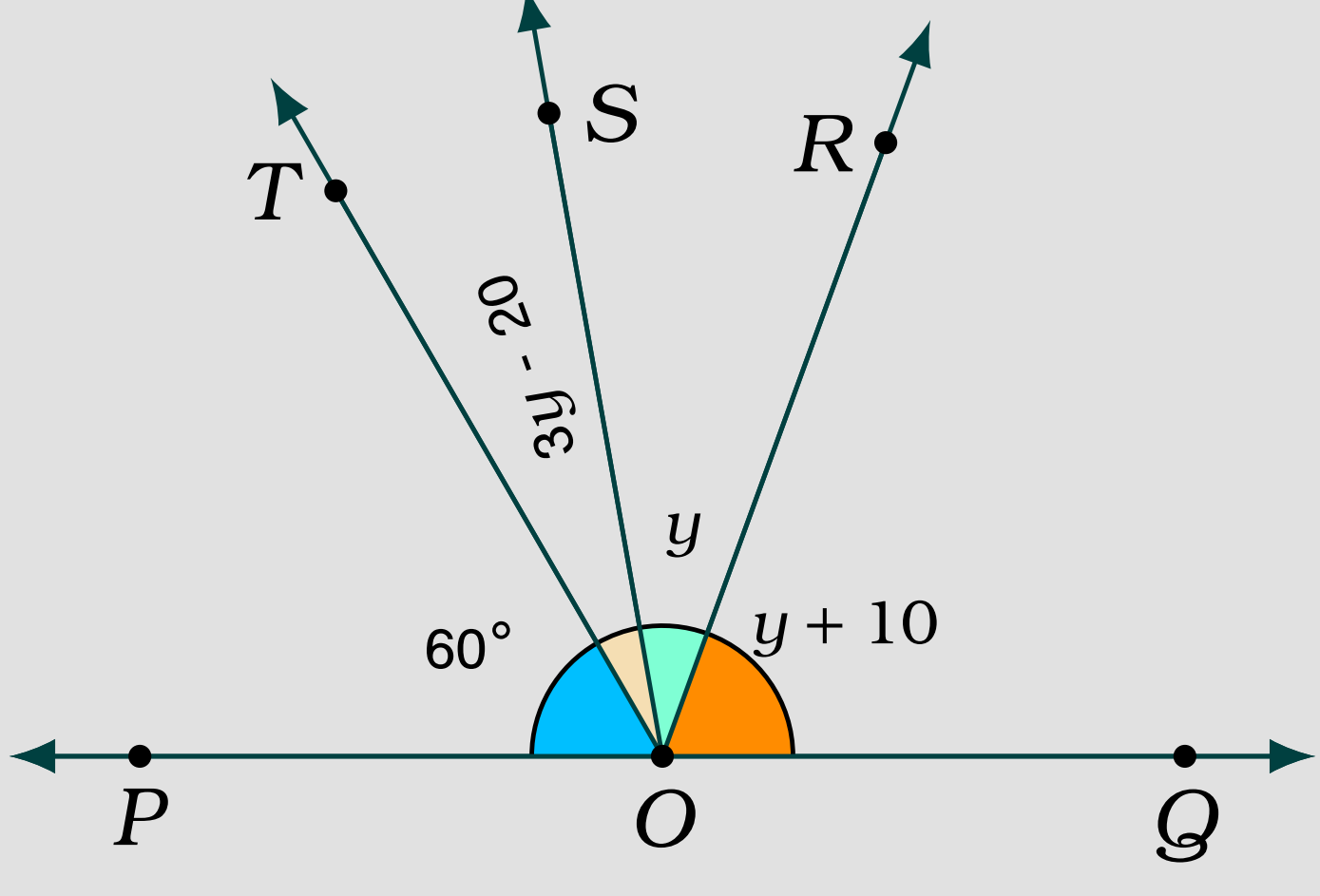
இயல் 7.5 வடிவியல்

பயிற்சி எண் :: 7.5.2.4.D

வடிவியல் (Geometry) - மேற்சிந்தனைக் கணக்குகள் - தநாஅபு - பயிற்சி 5.6.11-13

வடிவியல் (Geometry) - மேற்சிந்தனைக் கணக்குகள் - தநாஅபு - பயிற்சி 5.6.11-13

11. y இன் மதிப்பைக் காண்க.



ஒரு நேர்கோட்டில் உள்ள ஒரு புள்ளியின் மீது கோட்டின் ஒருபுறமாக அமையும் எல்லாக் கோணங்களின் கூட்டுத்தொகை 180° ஆகும்.

$$\angle ROQ + \angle SOR + \angle TOS + \angle POT = 180^\circ$$

$$(y + 10^\circ) + y + (3y - 20^\circ) + 60^\circ = 180^\circ$$

$$y + 10^\circ + y + 3y - 20^\circ + 60^\circ = 180^\circ$$

$$y + y + 3y + 10^\circ - 20^\circ + 60^\circ = 180^\circ$$

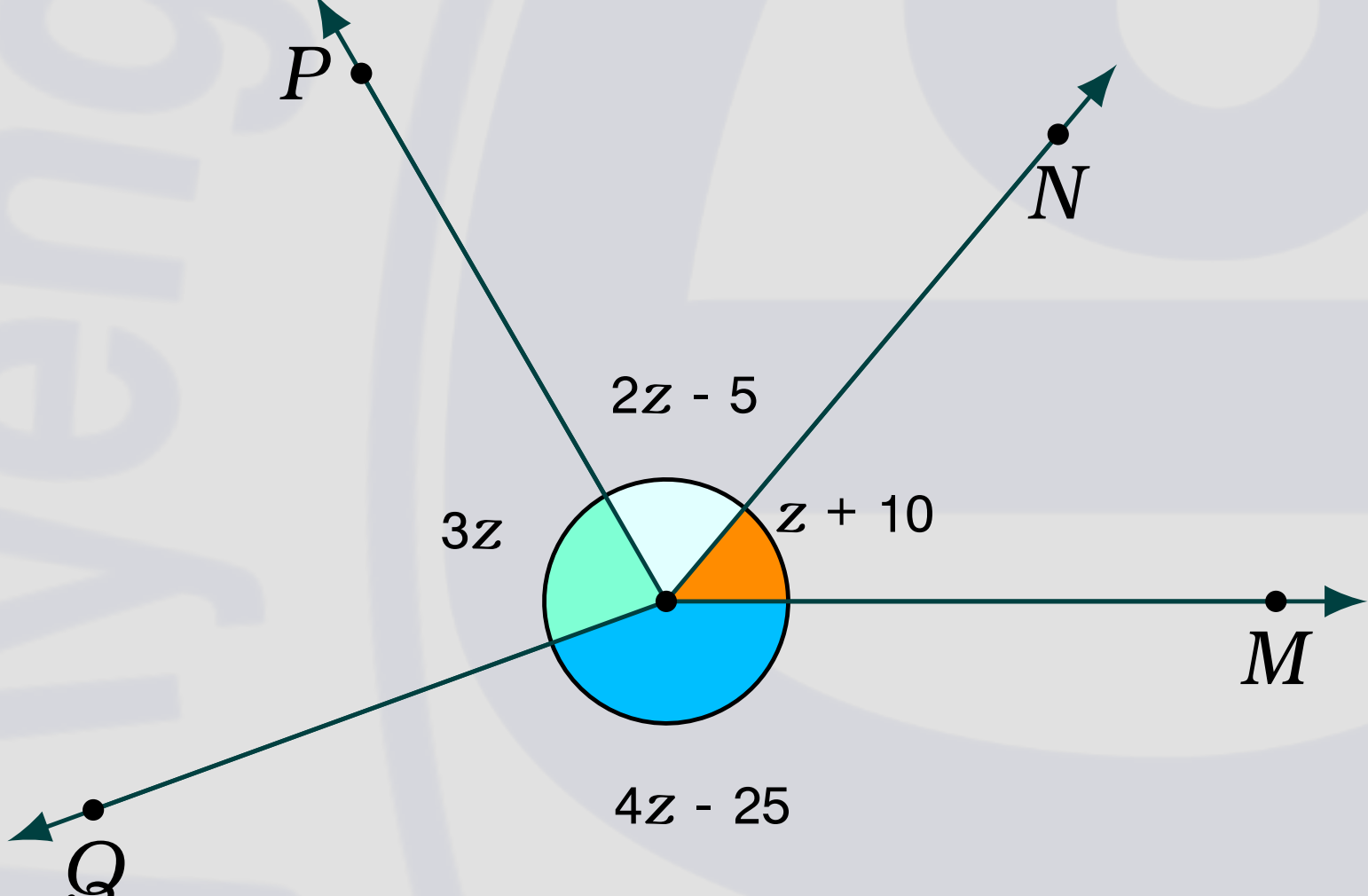
$$5y + 50^\circ = 180^\circ$$

$$5y = 180^\circ - 50^\circ = 130^\circ$$

$$y = \frac{130^\circ}{5} = \frac{130^\circ}{5} = 26^\circ$$

y - ன் மதிப்பு 26° ஆகும்.

12. z - இன் மதிப்பைக் காண்க.



ஒரு புள்ளியில் உருவாகும் எல்லாக் கோணங்களின் கூட்டுத்தொகை 360° ஆகும்.

$$3z + 2z - 5^\circ + z + 10^\circ + 4z - 25^\circ = 360^\circ$$

$$3z + 2z + z + 4z - 5^\circ + 10^\circ - 25^\circ = 360^\circ$$

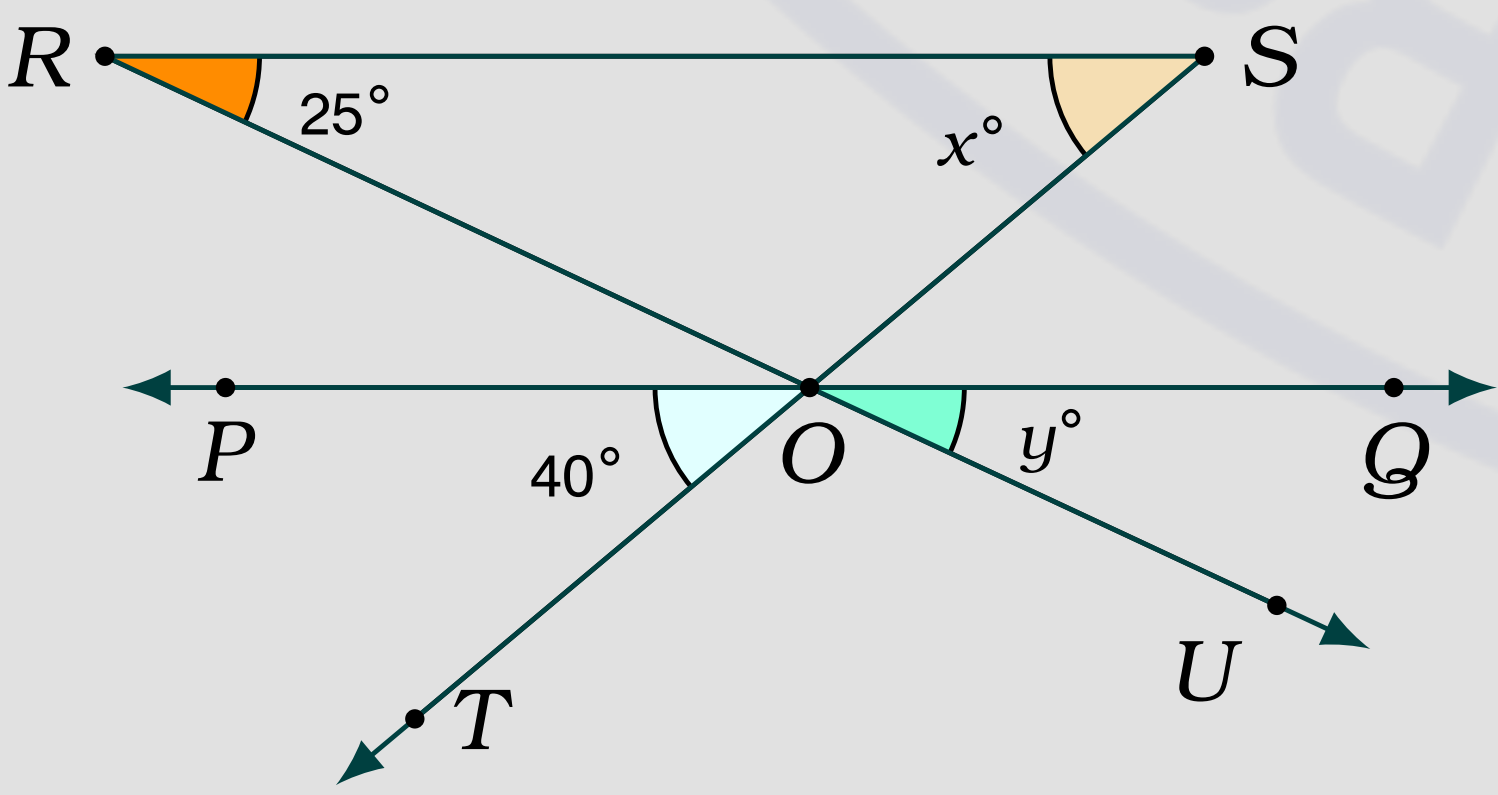
$$10z - 20^\circ = 360^\circ$$

$$10z = 360^\circ + 20^\circ = 380^\circ$$

$$z = \frac{380^\circ}{10} = \frac{380^\circ}{10} = 38^\circ$$

z - ன் மதிப்பு 38° ஆகும்.

13. RS ஆனது PQ இக்கு இணை எனில், x மற்றும் y - இன் மதிப்பைக் காண்க.



(1) $\overline{RS}$ மற்றும் $\overline{PQ}$ ஆகிய இணைகோடுளை, $\overline{ST}$ மற்றும் $\overline{RU}$ எனும் வேறு இரு கோடுகள் வெட்டிகின்றன.

(2) $\overline{ST}$ எனும் குறுக்குவெட்டி வெட்டுவதன் மூலம் உருவாகும் இரு ஒத்த கோணங்கள் x° மற்றும் 40° ஆகும். இணைகோடுகளில் குறுக்குவெட்டி உருவாக்கும் ஒத்த கோணங்கள் சமம் என்பதால் $x^\circ = 40^\circ$.

(3) $\overline{RU}$ எனும் குறுக்குவெட்டி வெட்டுவதன் மூலம் உருவாகும் இரு ஒத்த கோணங்கள் y° மற்றும் 25° ஆகும். இணைகோடுகளில் குறுக்குவெட்டி உருவாக்கும் ஒத்த கோணங்கள் சமம் என்பதால் $y^\circ = 25^\circ$.

$x^\circ = 40^\circ$ மற்றும் $y^\circ = 25^\circ$ ஆகும்.

இதன் காணொளியின் YouTube இணையதள இணைப்பு (YouTube URL)

<https://youtu.be/FmGHHHC3HNWk>

Information Rights & Disclaimers

Sum & solution prepared on Monday 16th January, 2023 :: 18:50 Hrs.

All rights related to all contents given in this website and in all its links such as Structure, problem creation, problem presentation, solution, solution presentation, presentation style, solution model given in the PDFs & Videos, voice over content, style of presentation, Video creation & its theme, presentation, presentation style and model are reserved to;

V K Ramaswamy Iyengar & Chellammal Educational Trust, Coimbatore - 641 046, Tamilnadu, INDIA. Regd.R/Vadavalli/Book-4/16/2020 dt.31-Jan-2020.

<https://ramaswamyhellammatrust.org> § info@ramaswamyhellammatrust.org

Being the very purpose; viewing, browsing and downloading the contents for learning, training, coaching and teaching purpose are jointly and severally **well permitted**. However, doing so for commercial purpose(s) is/are **strictly prohibited**.