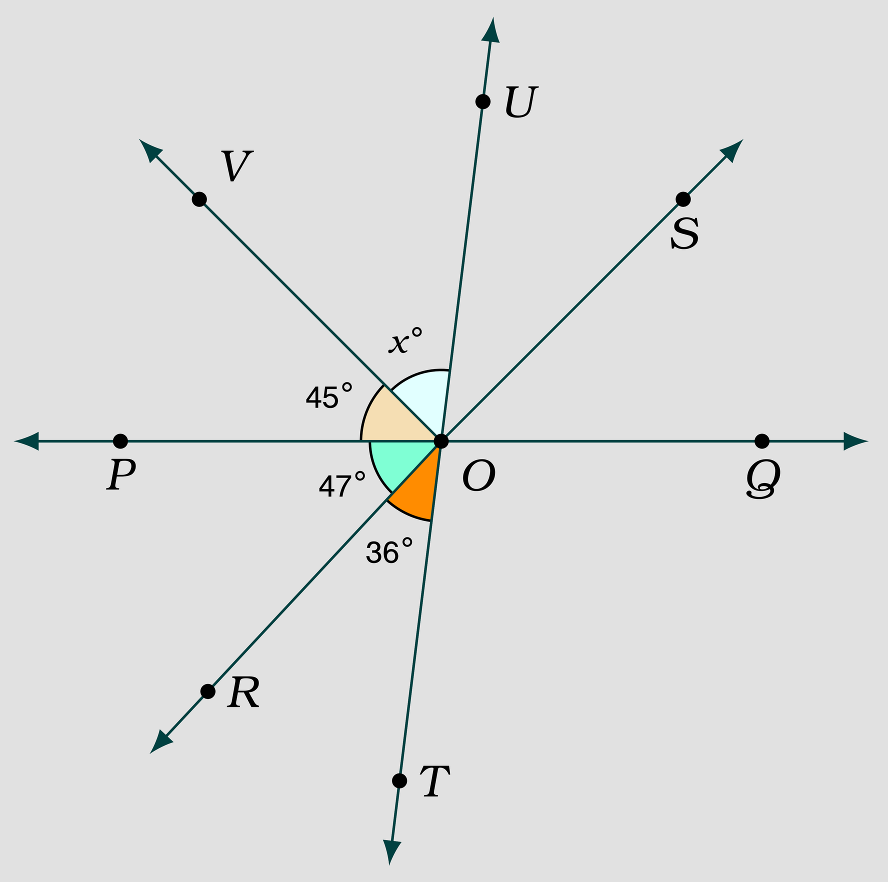
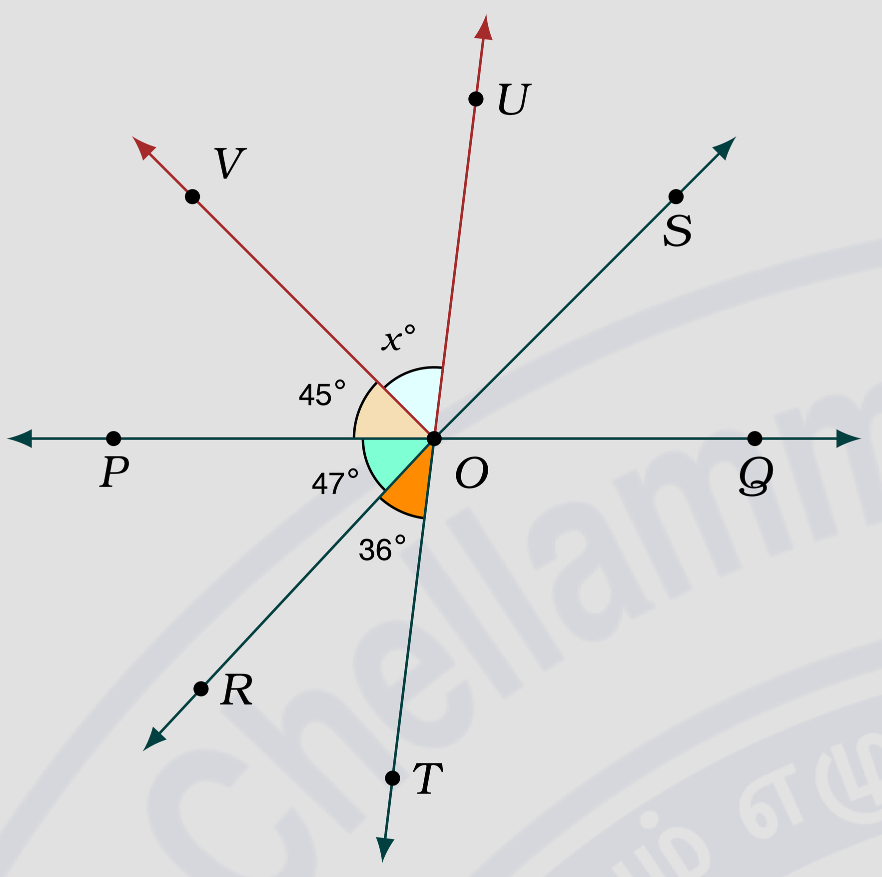
வடிவியல் (Geometry) - பல்வகைத் திறனறி பயிற்சிக் கணக்குகள் - தநாஅபு - பயிற்சி 5.6.6-8

6. படத்தில் POQ, ROS மற்றும் TOU என்பவை நேர்கோடுகள் எனில் x - இன் மதிப்பைக் காண்க.



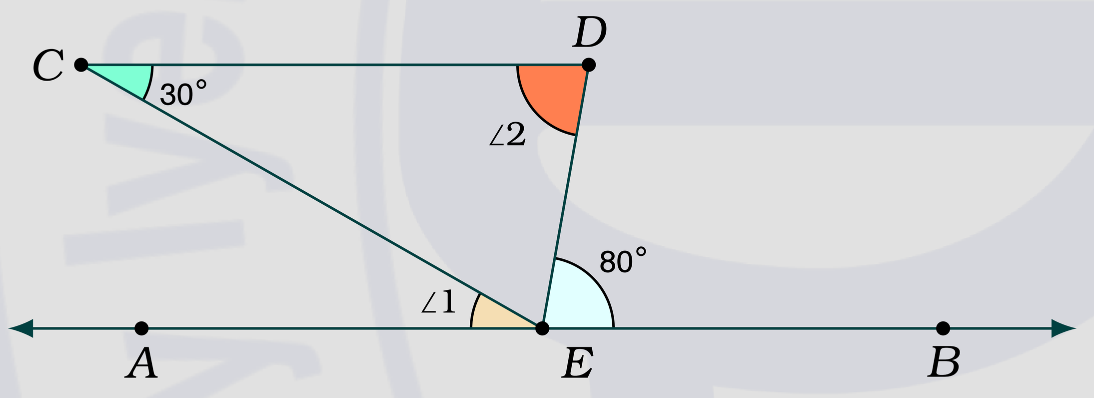


நேரிய கோண இணைகளின் கூட்டுத்தொகை 180° ஆகும்.

$$\angle VOU + \angle POV + \angle ROP + \angle TOR = 180^\circ$$
$$x^\circ + 45^\circ + 47^\circ + 36^\circ = 180^\circ$$
$$x^\circ + 128^\circ = 180^\circ$$
$$x^\circ = 180^\circ - 128^\circ = 52^\circ$$

x° - ன் மதிப்பு 52° ஆகும்.

7. கொடுக்கப்பட்ட படத்தில் AB ஆனது DC இக்கு இணையானது $\angle 1$ மற்றும் $\angle 2$ ஆகியவைகளின் மதிப்பைக் காண்க. தகுந்த காரணத்தைக் கூறுக.

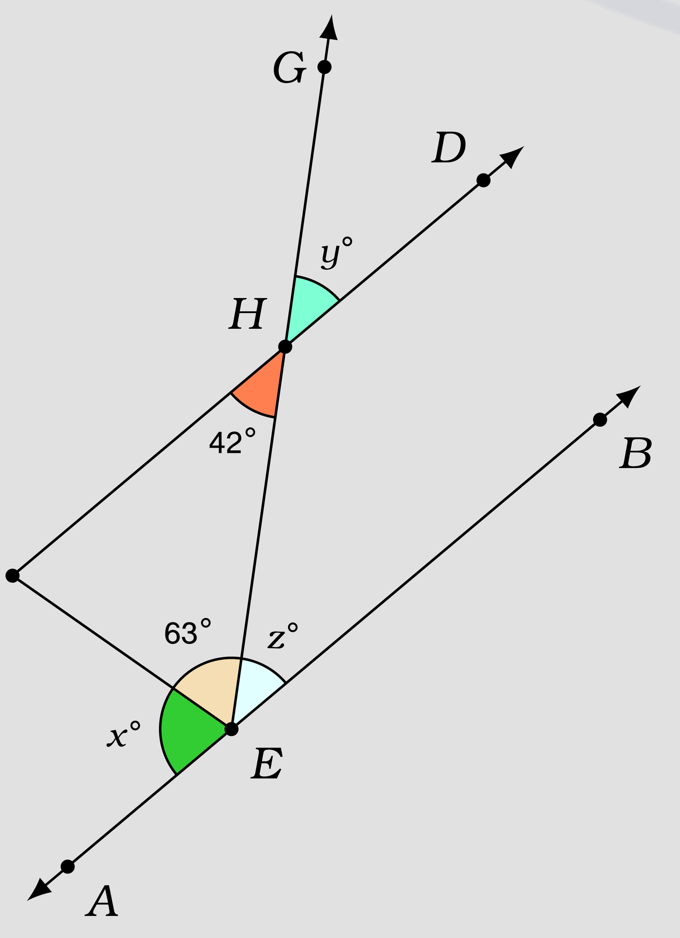


1) $\overline{AB}$ மற்றும் $\overline{CD}$ ஆகியவை இணைகோடுகள். எனவே, அவற்றின் குறுக்குவெட்டி $\overline{EC}$ ஏற்படுத்தும் ஒன்றுவிட்ட உட்கோணங்கள் சமம்.
அதாவது, $\angle 1 = \angle DCE \longrightarrow \therefore \angle 1 = 30^\circ$

2) அதேபோல், குறுக்குவெட்டி $\overline{ED}$ இணைகோடுகள் $\overline{AB}$ மற்றும் $\overline{CD}$ - ஆகியவற்றில் ஏற்படுத்தும் ஒன்றுவிட்ட உட்கோணங்கள் சமம்.
அதாவது, $\angle 2 = \angle DEB \longrightarrow \therefore \angle 2 = 80^\circ$

$\angle 1 = 30^\circ$ மற்றும் $\angle 2 = 80^\circ$ ஆகும்.

8. படத்தில் AB ஆனது CD இக்கு இணையானது. x, y மற்றும் z இன் மதிப்பைக் காண்க.



1) $\triangle HEC$ - ன் மூன்று கோணங்களின் கூட்டுத்தொகை = 180°.
எனவே, $\angle HCE = 180 - 63 - 42 = 75^\circ$.

2) $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$ - எனவே இவற்றின் குறுக்குவெட்டி $\overline{EC}$ - யால் உருவாக்கப்படும் ஒன்றுவிட்ட உட்கோணங்கள் சமம். அதாவது, $x^\circ = \angle HCE = 75^\circ$.

3) $\overline{CD}$-யும் $\overline{EG}$-யும் வெட்டும்புள்ளியாகிய H - ல் உருவாக்கப்படும் குத்தெதிர் கோணங்கள் சமம். எனவே, $y^\circ = 42^\circ$.

4) $\overline{AB}$ ஒரு நேர்கோடாகையால், அதன் மேல் E எனும் புள்ளியில் ஒரு புறத்தில் உருவாகும் கோணங்களின் கூட்டுத்தொகை 180° ஆகும்.

எனவே, $x^\circ + 63^\circ + z^\circ = 180^\circ$
$$75^\circ + 63^\circ + z^\circ = 180^\circ$$
$$138^\circ + z^\circ = 180^\circ$$
$$z^\circ = 180^\circ - 138^\circ = 42^\circ$$

$x^\circ = 75^\circ$ $y^\circ = 42^\circ$ $z^\circ = 42^\circ$ ஆகும்.

இதன் காணொளியின் YouTube இணையதள இணைப்பு (YouTube URL)

https://youtu.be/EgHnQWJfujQ

Information Rights & Disclaimers

Sum & solution prepared on Monday 16th January, 2023 :: 18:30 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://ramaswamychellammaltrust.org § info@ramaswamychellammaltrust.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.**