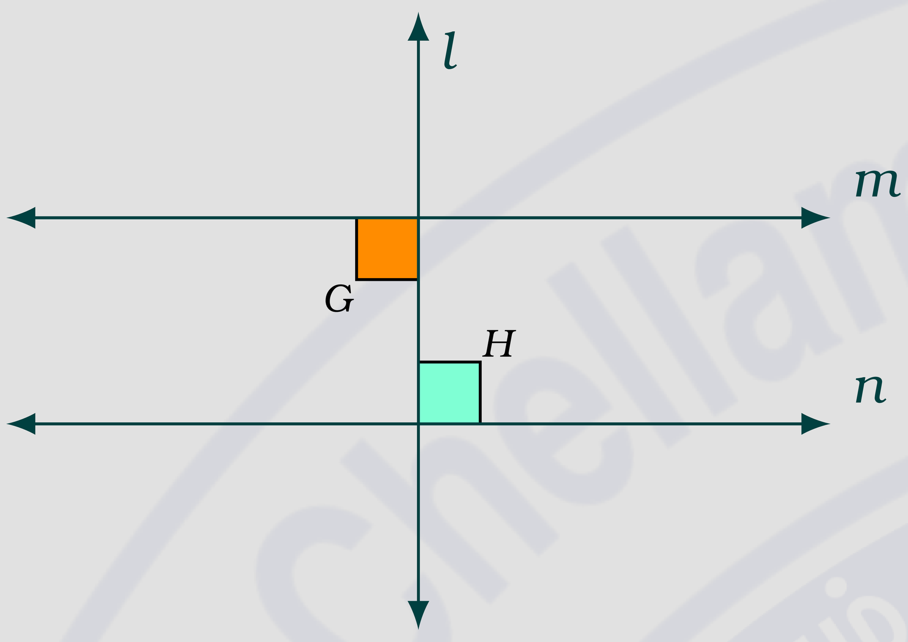
வடிவியல் (Geometry) - பல்வகைத் திறனறி பயிற்சிக் கணக்குகள் - தநாஅபு - பயிற்சி 5.6.9-10

9. இரு இணைகோடுகள் மற்றும் குறுக்குவெட்டி வரைக. அதன் ஒன்றுவிட்ட உட்கோணங்களை G, H எனக் குறிக்கவும். அவை மிகை நிரப்பு கோணங்கள் எனில் அவற்றின் மதிப்பைக் காண்க.



1) இரு இணைகோடுகளை வரைக. ஒரு கோட்டிற்கு m எனவும் மற்றொரு கோட்டிற்கு n எனவும் பெயரிடுக.

2) m மற்றும் n என்ற இரு இணைகோடுகளை வெட்டுமாறு ஒரு குறுக்குவெட்டி வரைக. அதற்கு l எனப் பெயரிடுக.

3) l என்ற குறுக்கு வெட்டி m மற்றும் n இணை கோடுகளை வெட்டும் போது உருவாகும் கோணத்தை ஒன்றுவிட்ட உட்கோணங்களாக G மற்றும் H எனக் குறிக்க. அவற்றை x எனப் பெயரிடுக.

4) இங்கு,ஒன்றுவிட்ட உட்கோணங்கள் மிகை நிரப்பு கோணங்கள்.

அதாவது, $x + x = 180^\circ$

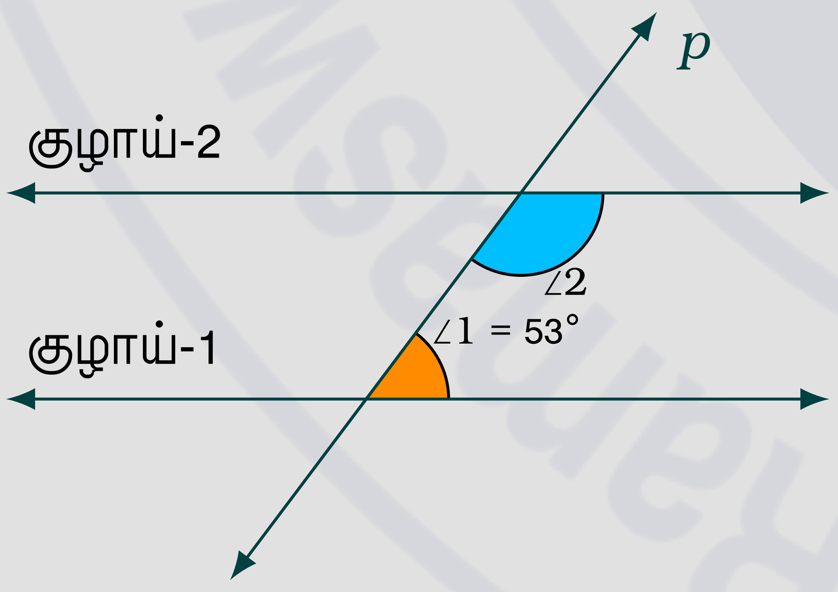
$$2x = 180^\circ$$

$$x = \frac{180^\circ}{2} = \frac{\overset{90^\circ}{\cancel{180^\circ}}}{\underset{1}{\cancel{2}}} = 90^\circ$$

∴ இவை செங்கோணமாகத்தான் அமையும்.

அவற்றின் மதிப்பு $\boxed{90^\circ}$ ஆகும்.

10. குழாய் 1 இக்கு இணையாகக் குழாய் 2 அமைக்கப்பட வேண்டும். $\angle 1$ ஆனது 53° எனில் $\angle 2$ இன் மதிப்பைக் கண்டுபிடி.



(1) இரு கிடைமட்டக்கோடு வரைக. அதற்கு **குழாய்-1** மற்றும் **குழாய்-2** எனப் பெயரிடுக.

(2) இணைக்கோடுகளான **குழாய்-1** மற்றும் **குழாய்-2** - ஐ ஒரு குறுக்குவெட்டியால் வெட்டுக. அதற்கு p எனப் பெயரிடுக.

(3) p என்ற குறுக்குவெட்டி **குழாய்-1** மற்றும் **குழாய்-2** - ஐ வெட்டுவதன் மூலம் $\angle 1$ மற்றும் $\angle 2$ உருவாகிறது.
கணக்கில் கூறியபடி, $\angle 1 = 53^\circ$

(4) ஒரு பக்கம் அமைந்த உட்கோணங்களின் கூட்டுத்தொகை 180° ஆகும்.

எனவே, $\angle 1 + \angle 2 = 180^\circ$

$$53^\circ + \angle 2 = 180^\circ$$

$$\angle 2 = 180^\circ - 53^\circ = 127^\circ$$

$\angle 2$ - ன் மதிப்பு $\boxed{127^\circ}$ ஆகும்.

இதன் காணொளியின் YouTube இணையதள இணைப்பு (YouTube URL)

https://youtu.be/roeSvNeCcBU

Information Rights & Disclaimers

Sum & solution prepared on Monday 16th January, 2023 :: 18:43 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.