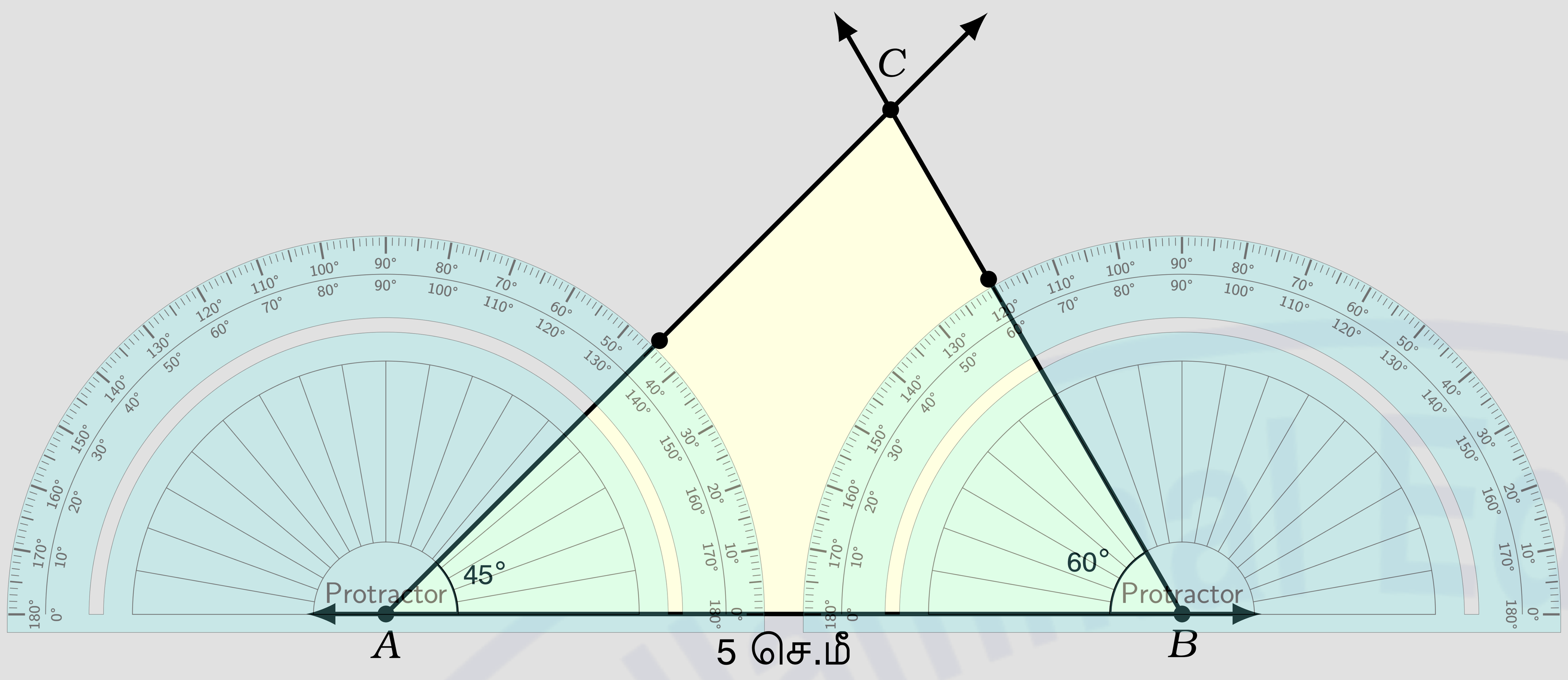
இயல் 7.5 - வடிவியல்

பயிற்சி எண் :: 7.5.3.1.M

வடிவியல் (Geometry) - சர்வசம முக்கோணம் வரைதல் (Drawing congruent Triangle) - வரையறை

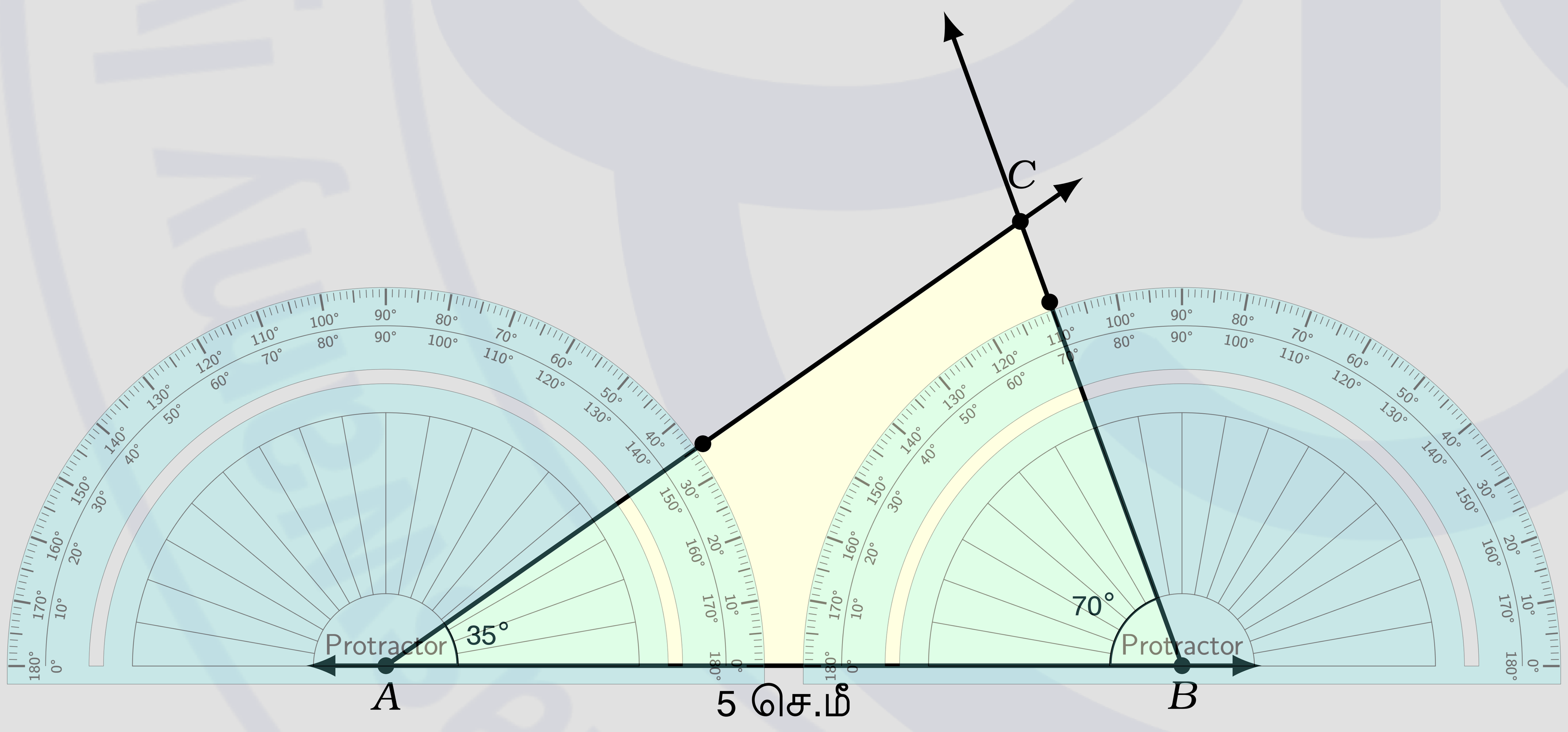
வடிவியல் (Geometry) - சர்வசம முக்கோணம் வரைதல் (Drawing congruent Triangle) - வரையறை

கோ-ப-கோ கொள்கையின் அடிப்படையில் 45°, 5 செ.மீ மற்றும் 60° எனக் கொடுக்கப்பட்டுள்ள கோணம் மற்றும் பக்க அளவுகளுக்கு சர்வசமமான ஒரு முக்கோணம் வரைக.



1) முதலில் கிடைமட்டமாக 5 செ.மீ - க்கு அதிகமாக அமையும் விதத்தில் ஒரு கோடு வரைக.
2) அக்கோட்டில் அளவுகோலின் உதவியுடன் 5 செ.மீ நீளமுள்ள கோட்டுத்துண்டை குறியிடுக.
3) அதன் முனைகளை A மற்றும் B எனக் குறிக்க.
4) பாகைமானியை முனை A - யில் பொருத்தி கோண அளவு 45° - யில் ஒரு புள்ளியைக் குறிக்க.
5) மேலே குறித்த புள்ளியின் வழியாக முனை A - யிலிருந்து ஒரு கதிர் வரைக.
6) அதேபோல் பாகைமானியை முனை B - யில் பொருத்தி கோண அளவு இடது புறமிருந்து 60° - யில் ஒரு புள்ளியைக் குறிக்க.
7) மேலே குறித்த புள்ளியின் வழியாக முனை B - யிலிருந்து ஒரு கதிர் வரைக.
8) இவ்விரு கதிர்களும் வெட்டும் புள்ளியை, முனை C எனக் குறிக்க.
9) அளவுகோலின் உதவியுடன் புள்ளி C யிலிருந்து புள்ளி A மற்றும் B - க்கு கோடு வரைக.
10) முனைகள் முறையே A, B மற்றும் C ஆகியவற்றை இணைக்கும் மூன்று மூடிய கோடுகளும் $\triangle ABC$ - யை உருவாக்குகின்றன.

கோ-கோ-ப கொள்கையின் அடிப்படையில் 35°, 75° மற்றும் 5 செ.மீ எனக் கொடுக்கப்பட்டுள்ள கோணம் மற்றும் பக்க அளவுகளுக்கு சர்வசமமான ஒரு முக்கோணம் வரைக.



1) முதலில் கிடைமட்டமாக 5 செ.மீ - க்கு அதிகமாக அமையும் விதத்தில் ஒரு கோடு வரைக.
2) அக்கோட்டில் அளவுகோலின் உதவியுடன் 5 செ.மீ நீளமுள்ள கோட்டுத்துண்டை குறியிடுக.
3) அதன் முனைகளை A மற்றும் B எனக் குறிக்க.
4) பக்கம் $\overline{AB}$ தாங்கி நிற்கும் ஒரு கோணமாக 35° - யைக்கொள்ளலாம்.
5) பக்கம் $\overline{AB}$ தாங்கி நிற்கும் மற்ற கோணம் = 180° - (35° + 75°) = 70°.
6) பக்கம் $\overline{AB}$ தாங்கி நிற்கும் இரு கோணங்களும் நமக்குக் கிடைத்து விட்டன. அவை முறையே 35° மற்றும் 70° ஆகும்.

இனி உள்ள படிகள் **கோ-ப-கோ** கொள்கைப்படி வரையும் முக்கோணத்தைப்போல் அமையும்.

7) பாகைமானியை முனை A - யில் பொருத்தி கோண அளவு 35° - யில் ஒரு புள்ளியைக் குறிக்க.
8) மேலே குறித்த புள்ளியின் வழியாக முனை A - யிலிருந்து ஒரு கதிர் வரைக.
9) அதேபோல் பாகைமானியை முனை B - யில் பொருத்தி கோண அளவு இடது புறமிருந்து 70° - யில் ஒரு புள்ளியைக் குறிக்க.
10) மேலே குறித்த புள்ளியின் வழியாக முனை B - யிலிருந்து ஒரு கதிர் வரைக.
11) இவ்விரு கதிர்களும் வெட்டும் புள்ளியை, முனை C எனக் குறிக்க.
12) அளவுகோலின் உதவியுடன் புள்ளி C யிலிருந்து புள்ளி A மற்றும் B - க்கு கோடு வரைக.
13) முனைகள் முறையே A, B மற்றும் C ஆகியவற்றை இணைக்கும் மூன்று மூடிய கோடுகளும் $\triangle ABC$ - யை உருவாக்குகின்றன.

இதன் காணொளியின் YouTube இணையதள இணைப்பு (YouTube URL)

https://youtu.be/2rFnzh7DkWY

Information Rights & Disclaimers

Sum & solution prepared on Monday 16th January, 2023 :: 20:53 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.**