# இயல் 7.5 வடிவியல்

பயிற்சி எண் :: 7.5.2.3.G

வடிவியல் (Geometry) - சிறப்புக் கோணங்கள் அமைத்தல் - தநாஅபு - பயிற்சி 5.5.1(v)

## வடிவியல் (Geometry) - சிறப்புக் கோணங்கள் அமைத்தல் - தநாஅபு - பயிற்சி 5.5.1(v)

1. அளவுகோல் மற்றும் கவராயம் மட்டும் பயன்படுத்திப் பின்வரும் கோணங்களை அமைக்க.

v) $45^\circ$

### $45^\circ$ கோணம் வரைதலின் படிகள்

(1) கிடைமட்டமாக ஒரு நேர்கோடு வரைக. அதன் மீது இடப்புறமாக $A$ என்ற புள்ளியைக் குறிக்க.

(2) $A$ - ஐ மையமாகக் கொண்டு ஏதேனும் ஒரு ஆரத்தில் அதே நேர்கோட்டை வலப்புறத்தில் வெட்டும் விதத்தில் ஒரு நீண்ட வட்டவில் வரைக. அதற்கு $p$ எனப்பெயரிடுக. வட்டவில் நேர்கோட்டை வெட்டும் புள்ளியை $B$ எனக் குறிக்க.

(3) அதே அளவு ஆரத்துடன் $B$ - ஐ மையமாகக் கொண்டு, $p$ - ஐ இடப்புறத்தில் வெட்டும் விதத்தில் $q$ எனும் மற்றொரு சிறிய வட்டவில் வரைக. அவை வெட்டும் புள்ளியை $C$ எனக் குறிக்க.

(4) மீண்டும் அதே அளவு ஆரத்துடன் $C$ - ஐ மையமாகக் கொண்டு $p$ - ஐ அதன் இடப்புறத்தில் வெட்டும் விதத்தில் $r$ எனும் மற்றொரு சிறிய வட்டவில் வரைக. அவை வெட்டும் புள்ளியை $D$ எனக் குறிக்க.

(5) $C$ - ஐ மையமாகக்கொண்டு படத்தில் காண்பது போல் கோணம் $\angle DAC$ - ன் மையப்பகுதியில் ஒரு சிறிய வட்டவில் வரைக. அதற்கு $s$ எனப் பெயரிடுக.

(6) அதே அளவு ஆரத்துடன் $D$ - ஐ மையமாகக்கொண்டு வட்டவில் $s$ - ஐ வெட்டும் விதத்தில் $t$ எனும் மற்றொரு சிறிய வட்டவில் வரைக. அவை வெட்டும் புள்ளியை $E$ எனக் குறிக்க.

(7) அளவுகோலைக் கொண்டு கதிர் $\overrightarrow{AE}$ ஐ வரைக.

$\angle EAB$ என்பது $90^\circ$ ஆகும்.

$45^\circ$ ஆனது $90^\circ$ - ன் இரு சமவெட்டி ஆகும்.

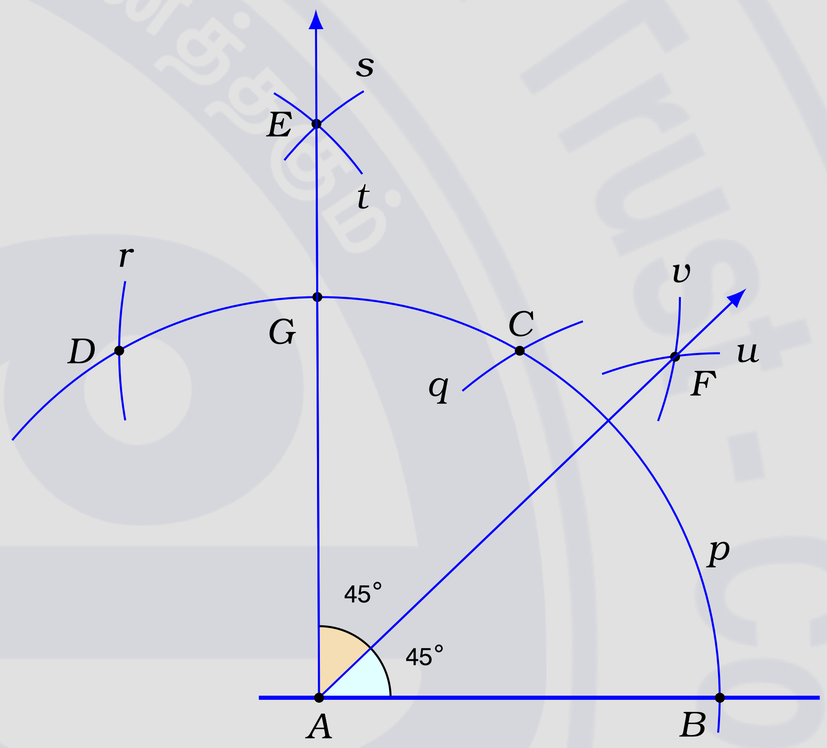
(8) கதிர் $\overrightarrow{AE}$ ஆனது $p$ - ஐ வெட்டும் புள்ளியை $G$ எனக் குறிக்க.

(9) $B$ - ஐ மையமாகக்கொண்டு படத்தில் காண்பது போல் கோணம் $\angle EAB$ - ன் மையப்பகுதியில் ஒரு சிறிய வட்டவில் வரைக. அதற்கு $u$ எனப் பெயரிடுக.

(10) அதே அளவு ஆரத்துடன் $G$ - ஐ மையமாகக்கொண்டு வட்டவில் $u$ - ஐ வெட்டும் விதத்தில் $v$ எனும் மற்றொரு சிறிய வட்டவில் வரைக. அவை வெட்டும் புள்ளியை $F$ எனக் குறிக்க.

(11) அளவுகோலைக் கொண்டு கதிர் $\overrightarrow{AF}$ ஐ வரைக.

(12) $\angle FAB$ மற்றும் $\angle EAF$ ஆகியவை $45^\circ$ அளவுடைய **கோணங்கள்** ஆகும்.




## இதன் காணொளியின் YouTube இணையதள இணைப்பு (YouTube URL)

https://youtu.be/7uvPI5W2tGY


## Information Rights & Disclaimers

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