இயல் 7.2 - அளவைகள்

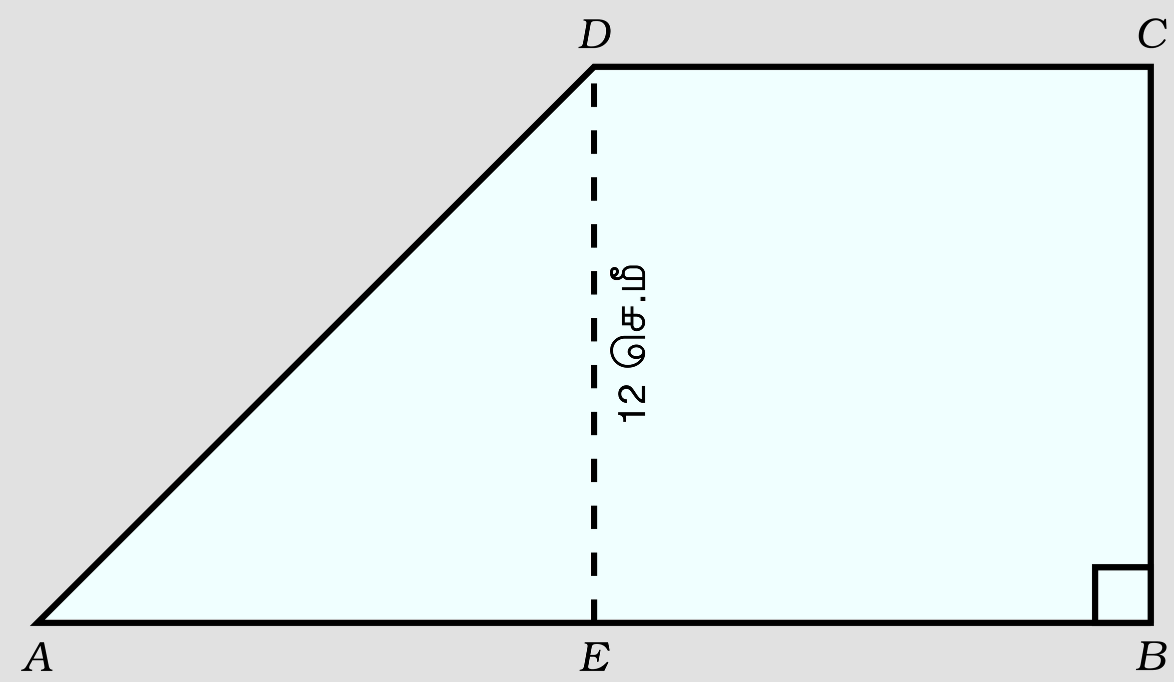
பயிற்சி எண் :: 7.2.2.3.C

சரிவகம் (Trapezium) - பரப்பளவு காணுதல் - பயிற்சி

சரிவகம் (Trapezium) - பரப்பளவு காணுதல் - பயிற்சி

ஒரு சரிவகத்தின் இணைபக்கங்களின் இடையே உள்ள தொலைவு 12 செ.மீ ஆகும். இணைபக்கங்களில் ஒன்று அதே நீளமுடையது. மற்றொன்று அதைப்போல் இரு மடங்கு நீளமுடையது. எனில், அந்த சரிவகத்தின் பரப்பளவு காண்க.

மேலும், $\angle ABC$ ஒரு செங்கோணம் எனில் $\triangle AED$-யின் வகை மற்றும் பரப்பளவைக் கண்டுபிடிக்க.



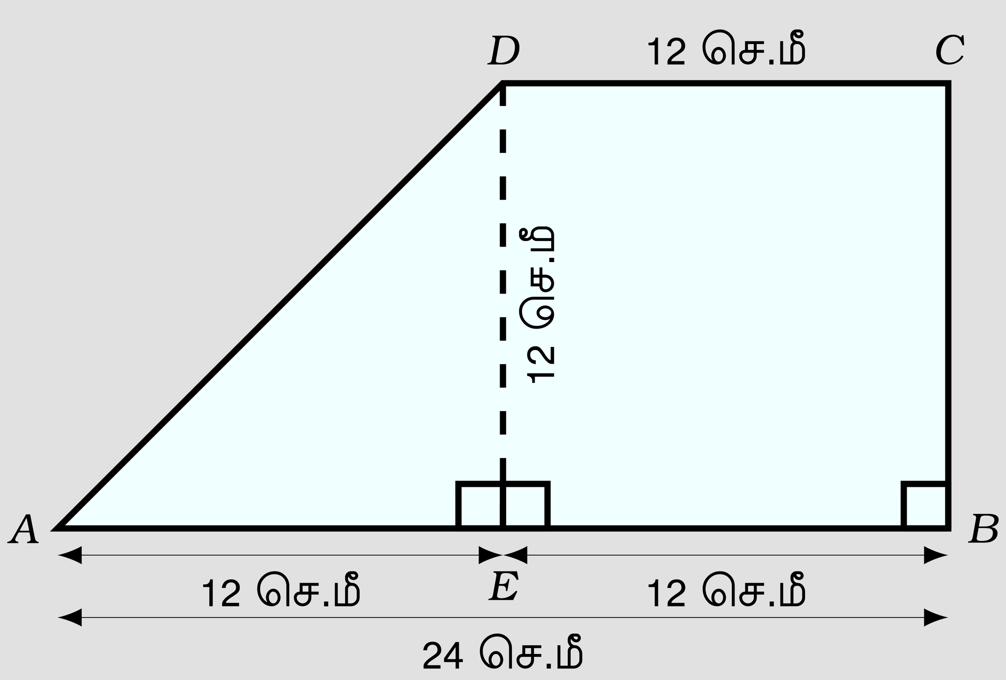
வினாவிலிருந்து கிடைக்கும் தகவல்கள்

1. சரிவகத்தின் இணைபக்கங்களில் சிறியது, இணை பக்கங்களுக்கு இடையில் உள்ள தூரத்திற்குச் சமம். எனவே $\overline{DC}$ = 12 செ.மீ.
2. மேலும், இணைபக்கங்களில் நீளமானது அவற்றிற்கிடையில் உள்ள தூரத்தைப்போன்று இரு மடங்குடையது. எனவே அதன் நீளம் $\overline{AB}$ = 2 × 12 = 24 செ.மீ ஆகும்.
3. வினாவில் $\angle ABC$ ஒரு செங்கோணம் எனக்கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. மேலும், $\overline{DE}$ ஒரு செங்குத்துக்கோடாகையால் $\angle DEB$-யும் $\angle AED$ செங்கோணங்களாகும். எனவே, $\overline{EB}$ = $\overline{DC}$.
4. மேலும், $\overline{AE}$ = $\overline{AB}$ - $\overline{EB}$ = 12 செ.மீ ஆகும்.

சரிவகத்தின் பரப்பளவு காணும் சூத்திரம்

$$= \frac{1}{2} \times (a+b) \times h$$
$$= \frac{1}{2} \times (24+12) \times 12$$
$$= \frac{1}{2} \times 36 \times 12$$
$$= 18 \times 12$$
$$= 216$$

		1	8
×		1	2
		3	6
	1	8	
	2	1	6



$\triangle AED$ ஒரு இரு சமபக்க செங்கோண முக்கோணமாகும். அதன் பரப்பளவு;

முக்கோணத்தின் பரப்பளவு காணும் சூத்திரம்

$$= \frac{1}{2} \times b \times h$$
$$= \frac{1}{2} \times 12 \times 12$$
$$= 12 \times 6$$
$$= 72$$

	1	2
×		6
	7	2

கொடுக்கப்பட்டுள்ள சரிவகத்தின் பரப்பளவு = **216 ச.செ.மீ** ஆகும்.

$\triangle AED$ ஒரு இரு சமபக்க செங்கோண முக்கோணமாகும். அதன் பரப்பளவு= **72 ச.செ.மீ** ஆகும்.

Information Rights & Disclaimers

Sum & solution prepared on Wednesday 29th June, 2022 :: 11:30 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.**