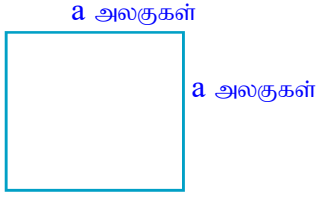


பரப்பளவு

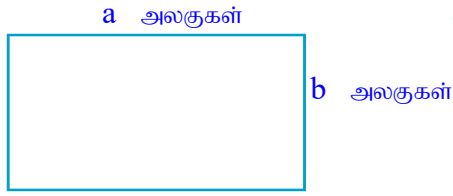
◆ ஒரு எல்லையினால் அடைக்கப்பட்டுள்ள மேற்பரப்பளவு ஒன்றின் அளவு பரப்பளவு ஆகும்.

◆ சதுரத்தின் பரப்பளவு



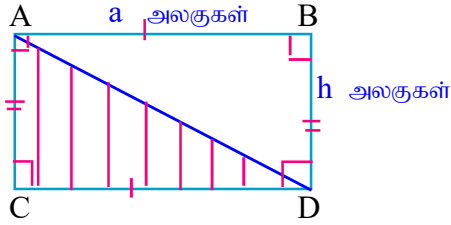
$$\begin{aligned} \text{சதுரத்தின் பரப்பளவு} &= \text{ஒரு பக்க நீளம்} \times \text{ஒரு பக்க நீளம்} \\ &= a \times a \\ &= a^2 \text{ சதுர அலகுகள்} \end{aligned}$$

◆ செவ்வகத்தின் பரப்பளவு



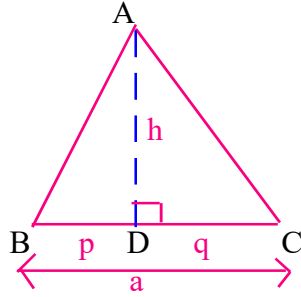
$$\begin{aligned} \text{செவ்வகத்தின் பரப்பளவு} &= \text{நீளம்} \times \text{அகலம்} \\ &= a \times b \\ &= a b \text{ சதுர அலகுகள்} \end{aligned}$$

◆ முக்கோணியின் பரப்பளவு



$$\begin{aligned} \text{செவ்வகம் ABCD பரப்பளவு} &= \text{நீளம்} \times \text{அகலம்} \\ &= a \times h \\ &= a h \text{ சதுர அலகுகள்} \end{aligned}$$

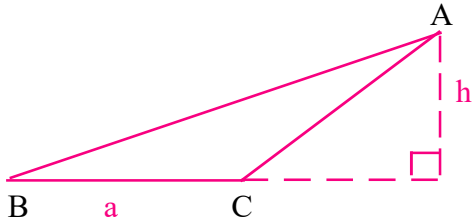
$$\text{செங்கோணமுக்கோணி ACD பரப்பளவு} = \frac{1}{2} \times a \times h$$



$$\text{செங்கோணமுக்கோணி ACD பரப்பளவு} = \frac{1}{2} \times q \times h$$

$$\text{செங்கோணமுக்கோணி ABD பரப்பளவு} = \frac{1}{2} \times p \times h$$

$$\begin{aligned} \text{முக்கோணி ABC பரப்பளவு} &= \frac{1}{2} \times q \times h + \frac{1}{2} \times p \times h \\ &= \frac{1}{2} \times h (p + q) \\ &= \frac{1}{2} \times h \times a \\ &= \frac{1}{2} a h \end{aligned}$$

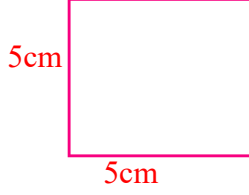


$$\begin{aligned} \text{முக்கோணி ABC பரப்பளவு} &= \frac{1}{2} \times a \times h \\ &= \frac{1}{2} a h \end{aligned}$$

$$\text{முக்கோணியின் பரப்பளவு} = \frac{1}{2} \times \text{அடி} \times \text{செங்குத்துயரம்}$$

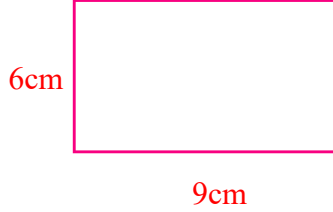
உ + ம் :-

1. சதுரத்தின் பரப்பளவைக் காண்க?



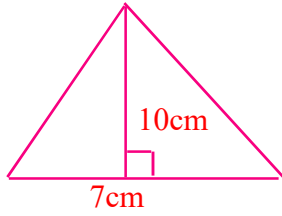
$$\begin{aligned} \text{சதுரத்தின் பரப்பளவு} &= \text{ஒரு பக்க நீளம்} \times \text{ஒரு பக்க நீளம்} \\ &= 5\text{cm} \times 5\text{cm} \\ &= 25\text{cm}^2 \end{aligned}$$

2. செவ்வகத்தின் பரப்பளவைக் காண்க?



$$\begin{aligned} \text{செவ்வகத்தின் பரப்பளவு} &= \text{நீளம்} \times \text{அகலம்} \\ &= 6\text{cm} \times 9\text{cm} \\ &= 54\text{cm}^2 \end{aligned}$$

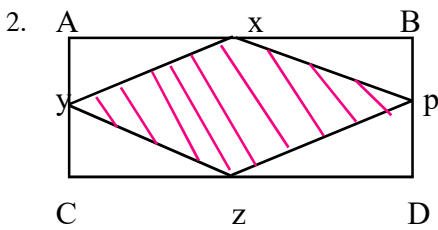
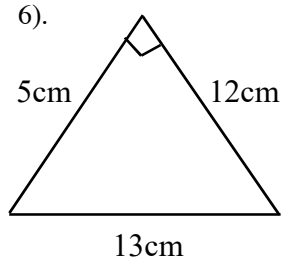
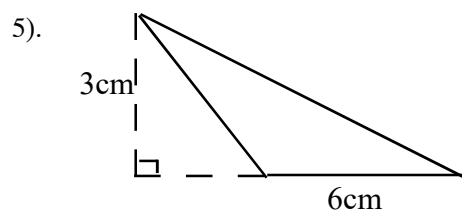
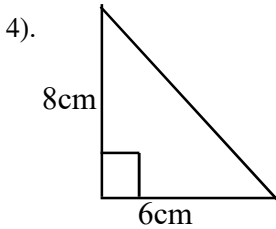
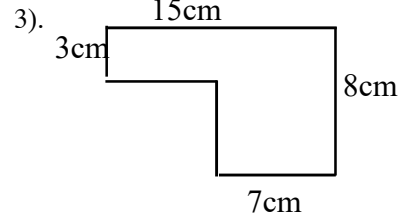
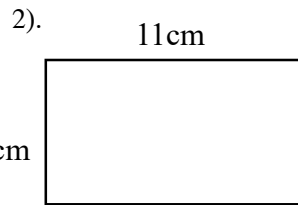
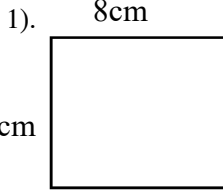
2. முக்கோணியின் பரப்பளவைக் காண்க?



$$\begin{aligned} \text{முக்கோணியின் பரப்பளவு} &= \frac{1}{2} \times \text{அடி} \times \text{செங்குத்துயரம்} \\ &= \frac{1}{2} \times 7\text{cm} \times 10\text{cm} \\ &= 7\text{cm} \times 5\text{cm} \\ &= 35\text{cm}^2 \end{aligned}$$

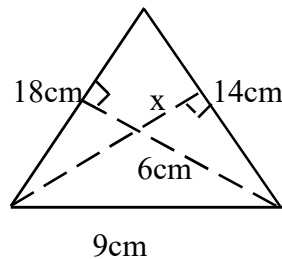
பயிற்சி

1. கீழே தரப்பட்டுள்ள தளவுருக்களின் பரப்பளவை காண்க



ABCD ஒரு செவ்வகமாகும். செவ்வகத்தின் நடுப்புள்ளிகள் x,y,z ஆகும்.

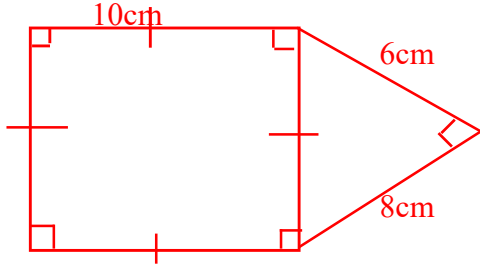
AB = 12cm, AD = 6cm எனின் நிழற்றிய பகுதியின் பரப்பளவைக் காண்க



3. தரப்பட்ட முக்கோணியில் x இனால் குறிக்கப்பட்ட நீளத்தைக் காண்க?

◆ கூட்டுத் தளவுருவின் பரப்பளவு காணல்

உ + ம் :- கூட்டுத் தளவுருவின் பரப்பளவினைக் காண்க?

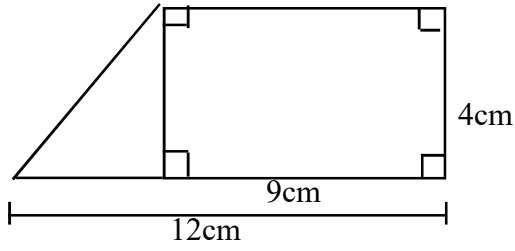


$$\begin{aligned} \text{சதுரத்தின் பரப்பளவு} &= 10\text{cm} \times 10\text{cm} \\ &= 100\text{cm}^2 \\ \text{மூக்கோணியின் பரப்பளவு} &= \frac{1}{2} \times 6\text{cm} \times 8\text{cm} \\ &= 24\text{cm}^2 \end{aligned}$$

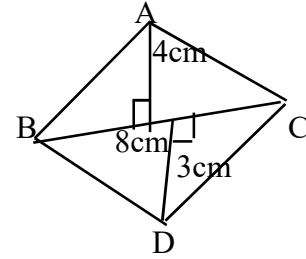
பயிற்சி

1. கீழே தரப்பட்டுள்ள கூட்டுத்தளவுருக்களின் பரப்பளவை காண்க

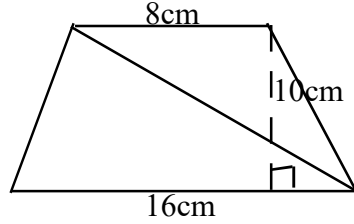
1).



2). BC = 8cm



3).



2. தரப்பட்ட உருவில் நிழற்றிய பகுதியின் பரப்பளவைக் காண்க?

