இயல் 6.11 - சுற்றளவு மற்றும் பரப்பளவு

பயிற்சி எண் :: 6.11.4.1.A

சுற்றளவு மற்றும் பரப்பளவு காணுதல் - செவ்வகம் - பயிற்சி 3.1.1

சுற்றளவு மற்றும் பரப்பளவு காணுதல் - செவ்வகம் - பயிற்சி 3.1.1

1. பின்வரும் கணக்குகளில் ஒரு செவ்வகத்தின் சில அளவுகள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. தெரியாத அளவுகளைக் காண்க.

i) செவ்வகத்தின் நீளம் 5 செ.மீ அகலம் 8 செ.மீ எனில் அதன் சுற்றளவு மற்றும் பரப்பளவு காண்க.

சுற்றளவு

செவ்வகத்தின் சுற்றளவு காணும் சூத்திரம் } = 2 × (l (நீளம்) + b (அகலம்))

= 2 × (5 + 8)

= 2 × 13

= 26 செ.மீ

$$\begin{array}{r} 2 \\ \times\ 1\ 3 \\ \hline 6 \\ 2 \\ \hline 2\ 6 \end{array}$$

பரப்பளவு

செவ்வகத்தின் பரப்பளவு காணும் சூத்திரம் } = நீளம் (l) × அகலம் (b)

= 5 × 8

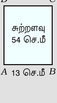
= 40 ச.செ.மீ

$$\begin{array}{r} 5 \\ \times\ 8 \\ \hline 4\ 0 \end{array}$$

கொடுக்கப்பட்டுள்ள செவ்வகத்தின் சுற்றளவு = 26 செ.மீ மற்றும் பரப்பளவு = 40 ச.செ.மீ

ii) செவ்வகத்தின் நீளம் 13 செ.மீ மற்றும் சுற்றளவு 54 செ.மீ எனில் அதன் அகலம் மற்றும் பரப்பளவு காண்க.

அகலம்



செவ்வகத்தின் சுற்றளவு காணும் சூத்திரம் } = 2 × (l (நீளம்) + b (அகலம்))

54 = 2 × (13 + b)

54 = 2 × 13 + 2b

54 = 26 + 2b

2b = 54 - 26 = 28

2b = 28

$b = \frac{28}{2}$ = 14 செ.மீ

பரப்பளவு

செவ்வகத்தின் பரப்பளவு காணும் சூத்திரம் } = நீளம் (l) × அகலம் (b)

= 13 × 14

= 182 ச.செ.மீ

$$\begin{array}{r} 1\ 3 \\ \times\ 1\ 4 \\ \hline 5\ 2 \\ 1\ 3 \\ \hline 1\ 8\ 2 \end{array}$$

கொடுக்கப்பட்டுள்ள செவ்வகத்தின் அகலம் = 14 செ.மீ மற்றும் பரப்பளவு = 182 ச.செ.மீ

iii) செவ்வகத்தின் அகலம் 15 செ.மீ மற்றும் சுற்றளவு 60 செ.மீ எனில் அதன் நீளம் மற்றும் பரப்பளவு காண்க.

நீளம்

செவ்வகத்தின் சுற்றளவு காணும் சூத்திரம் } = 2 × (l (நீளம்) + b (அகலம்))

60 = 2 × (l + b)

60 = 2 × (l + 15)

60 = 2l + 30

2l = 60 - 30 = 30

2l = 30

$l = \frac{30}{2}$ = 15 செ.மீ

பரப்பளவு

செவ்வகத்தின் பரப்பளவு காணும் சூத்திரம் } = நீளம் (l) × அகலம் (b)

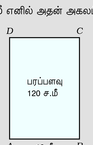
= 15 × 15

= 225 ச.செ.மீ

$$\begin{array}{r} 1\ 5 \\ \times\ 1\ 5 \\ \hline 7\ 5 \\ 1\ 5 \\ \hline 2\ 2\ 5 \end{array}$$

கொடுக்கப்பட்டுள்ள செவ்வகத்தின் நீளம் = 15 செ.மீ மற்றும் பரப்பளவு = 225 ச.செ.மீ

iv) செவ்வகத்தின் நீளம் 10 மீ மற்றும் பரப்பளவு 120 ச.மீ எனில் அதன் அகலம் மற்றும் சுற்றளவு காண்க.



அகலம்

செவ்வகத்தின் பரப்பளவு காணும் சூத்திரம் } = நீளம் (l) × அகலம் (b)

120 = 10 × b

120 = 10b

10b = 120

$b = \frac{120}{10}$ = 12 மீ

சுற்றளவு

செவ்வகத்தின் சுற்றளவு காணும் சூத்திரம் } = 2 × (l (நீளம்) + b (அகலம்))

= 2 × (10 + 12)

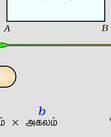
= 2 × 22

= 44 செ.மீ

$$\begin{array}{r} 2\ 2 \\ \times\ 2 \\ \hline 4\ 4 \end{array}$$

கொடுக்கப்பட்டுள்ள செவ்வகத்தின் அகலம் = 12 மீ மற்றும் சுற்றளவு = 44 செ.மீ

v) செவ்வகத்தின் அகலம் 4 அடி மற்றும் பரப்பளவு 20 ச.அடி எனில் அதன் நீளம் மற்றும் சுற்றளவு காண்க.



நீளம்

செவ்வகத்தின் பரப்பளவு காணும் சூத்திரம் } = நீளம் (l) × அகலம் (b)

20 = l × 4

20 = l

4l = 20

$l = \frac{20}{4}$ = 5 அடி

சுற்றளவு

செவ்வகத்தின் சுற்றளவு காணும் சூத்திரம் } = 2 × (l (நீளம்) + b (அகலம்))

= 2 × (5 + 4)

= 2 × 9

= 18 அடி

$$\begin{array}{r} 2 \\ \times\ 9 \\ \hline 1\ 8 \end{array}$$

கொடுக்கப்பட்டுள்ள செவ்வகத்தின் நீளம் = 5 அடி மற்றும் சுற்றளவு = 18 அடி

Information Rights & Disclaimers

Sum & solution prepared on Friday 6th May, 2022 :: 09:21 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.**