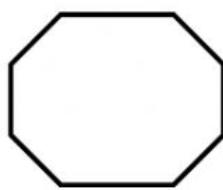


1. படம் இரண்டு கோணங்களைக் காட்டுகின்றது.



R

அறுகோணம்



S

எழுகோணம்

கோணங்களைப் பெயரிடுக:

கோணம் R :

கோணம் S :

2. அட்டவணை ஒரு முப்பரிமாண வடிவத்தின் கூறுகளைக் காட்டுகின்றது.

முனைகளின் எண்ணிக்கை	4
ஒரே அளவான விளிம்புகளின் எண்ணிக்கை	12

- i) வடிவத்தின் பெயரைக் தேர்ந்தெடு.

கனச்சதுரம்      கனச்செவ்வகம்      கூம்பகம்      நீள் உருளை

- ii) சமத்தள பக்கங்களின் எண்ணைக்கையைக் குறிப்பிடுக.

3. கீழ்க்காண்பவை ஒரு முப்பரிமாண வடிவத்தின் இயல்புகளாகும்.

- 6 தளப்பரப்புகள்
- 8 முனைகள்
- 12 விளிம்புகள்

வடிவத்தின் பெயரைக்குறிப்பிடுக.

கனச்சதுரம்      கனச்செவ்வகம்      கூம்பகம்      நீள் உருளை

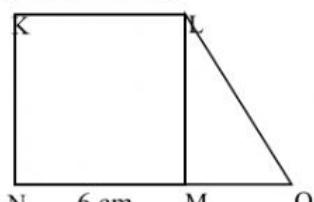
4. படம் செவ்வகத்தைக் காட்டுகிறது.



சம சீர் கோடுகளின் எண்ணிக்கையைக் குறிப்பிடு.

5. படம் KLMN சதுரத்தையும் LMQ முக்கோணத்தையும் காட்டுகின்றது.

NMQ, ஒரு நேர்க் கோடு



$MQ$ -யின் நீளம்,  $NM$  இல்  $\frac{1}{2}$ .

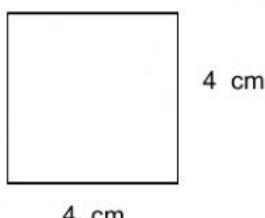
- i.  $MQ$ -இன் நீளத்தைக் கண்டுப்பிடி.

cm

- ii. முழுப்படத்தின் பரப்பளவு  $cm^2$  -இல் எவ்வளவு?

$cm^2$

6. படம் ஒரு இருபரிமாண வடிவத்தைக் காட்டுகின்றது.



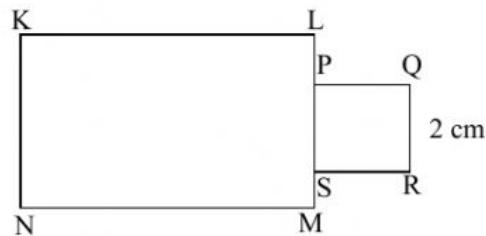
- i) பரப்பளவைக் கணக்கிடுக.

$cm^2$

- ii) முழு படத்தின் சுற்றளவைக் கணக்கிடுக.

cm

7 படம் KLMN செவ்வகத்தையும் PQRM சதுரத்தையும் காட்டுகின்றது.



LPM-இம் NMR-இம் இரு நேர்க் கோடுகள். நீளம் LP = நீளம் SM. முழுப்படத்தின் சுற்றளவு 42 cm.

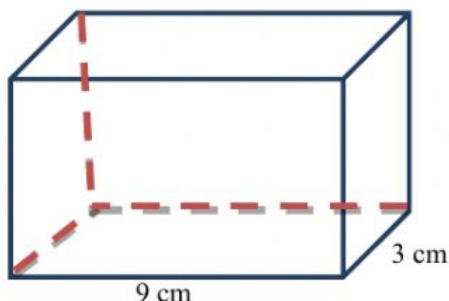
i. KL - இன் நீளத்தைக் கண்டுப்பிடி

cm

ii. முழுப்படத்தின் பரப்பளவை  $\text{cm}^2$ -இல் கண்டுப்பிடி

$\text{cm}^2$

8 படம் ஒரு கனச்செவ்வகத்தைக் காட்டுகின்றது



கனச்செவ்வகத்தின் கன அளவு  $162\text{cm}^3$ .

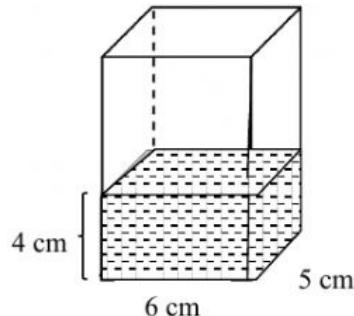
i. கனச்செவ்வகத்தின் உயரத்தைக் cm-இல் கண்டுப்பிடி.

cm

ii. கனச்செவ்வகத்தின், எல்லா பக்கங்களின் அளவையும் 3cm கூட்டினால், கனச்செவ்வகத்தின் புதிய கன அளவு என்ன?

$\text{cm}^3$

- 9 படம் கனச்செவ்வக வடிவில் உள்ள ஒரு கலனைக் காட்டுகின்றது. அதில் நீர் நிரப்பட்டுள்ளது.



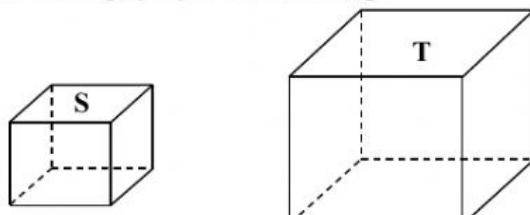
கலனின் நிரப்பட்டுள்ள நீரின் அளவு, அந்த கலனின் கன அளவிலிருந்து  $\frac{2}{5}$ .

- i. கனச்செவ்வகத்தின் உயரத்தைக்  $\text{cm}$ -இல் கண்டுப்பிடி.

- ii. அந்தக் கலனின் கன அளவை  $\text{cm}^3$ -இல் கண்டுப்பிடி.

$\text{cm}^3$

- 10 படம் இரண்டு கனச்சதுரத்தைக் காட்டுகின்றது.



S கனச்சதுரத்தின் கன அளவு  $343 \text{ cm}^3$ . T கனச் சதுரத்தின் பக்கங்களின் அளவு

S கனச்சதுரத்தின் பக்கங்களின் அளவை விட 2cm அதிகம்.

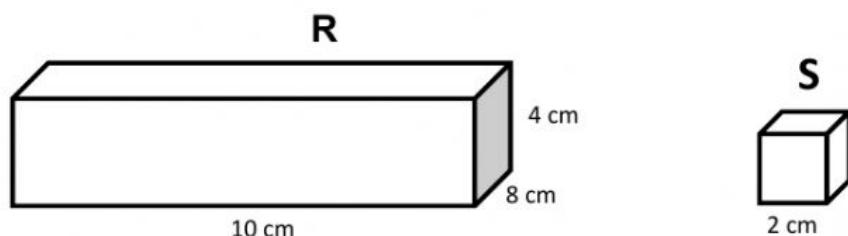
- i. S கனச் சதுரத்தின் பக்கங்களின் அளவு என்ன?

$\text{cm}$

- ii. T கனச் சதுரத்தின் கன அளவை  $\text{cm}^3$ -ல் கண்டுப்பிடி.

$\text{cm}^3$

11 படம் இரண்டு கனச்செவ்வகத்தைக் காட்டுகின்றது.

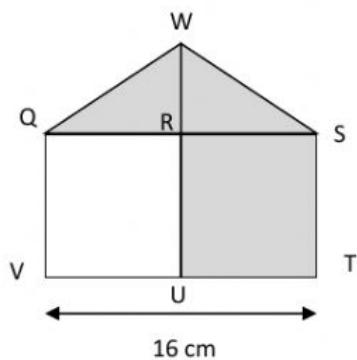


i. R கனச் செவ்வகத்தின் எல்லா பக்கங்களின் பரப்பளவைக் கணக்கிடு.

$\text{cm}^2$

ii. R-ன் கன அளவில்  $\frac{1}{2}$  நிரப்ப, எத்தனை S கனச் சதுரம் தேவைப்படும்?

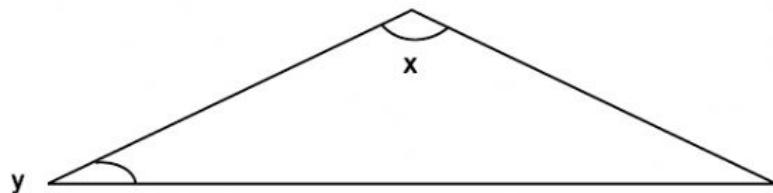
12 படம் WSQ இரு சமபக்க முக்கோணத்தையும், QRUVE மற்றும் RSTU ஒரே அளவிலான இரண்டு சதுரத்தைக் காட்டுகின்றது.



WR நீளம், RU நீளத்திலிருந்து  $\frac{1}{2}$ . கருமையாக்கப்பட்ட பகுதியின் பரப்பளவை  $\text{cm}^2$ -இல் கணக்கிடு.

$\text{cm}^2$

13. படம் ஒரு முக்கோணத்தைக் காட்டுகின்றது.



X மற்றும் Y-இன் கோணத்தைக் குறிப்பிடுக.

விரிகோணம்      குறுங்கோணம்

i)  $X =$

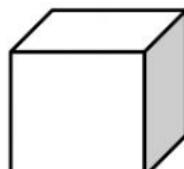
ii)  $Y =$

14. இணைக்கோடினையும் செங்குத்துக் கோட்டையும் வரைக.

இணைக்கோடு	செங்குத்துக் கோடு



15. படம் ஒரு கனச்சதுரத்தைக் காட்டுகின்றது.



3 cm

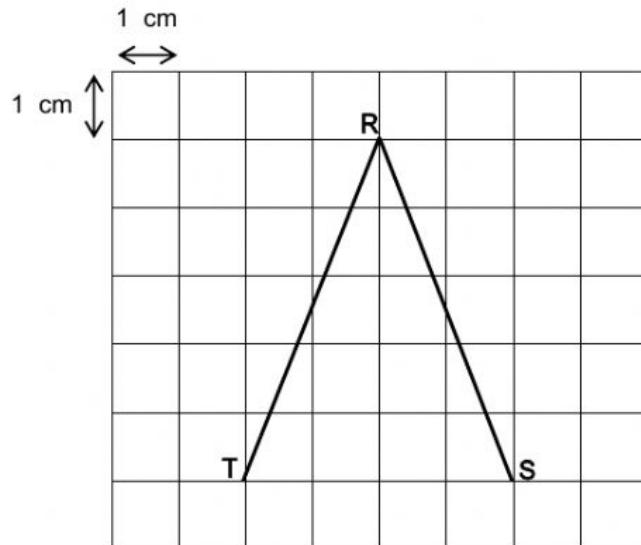
i) கனச்சதுரத்தின் கன அளவை  $\text{cm}^3$ -இல் கணக்கிடுக.

$\text{cm}^3$

ii) முழுப்படத்தின் பக்கங்களின் பரப்பளவைக் கணக்கிடுக.

$\text{cm}^2$

16. படம் RST முக்கோணத்தைக் காட்டுகின்றது.



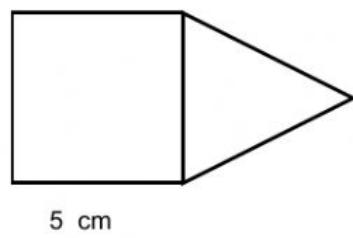
i) RST முக்கோணத்தின் பரப்பளவைக் கணக்கிடும் வழிமுறையை எழுதுக.

$$\frac{1}{2} \times \quad \times$$

ii) முக்கோணத்தின் பரப்பளவை  $\text{cm}^2$ -இல் கணக்கிடுக.

$$\text{cm}^2$$

17. படம் சதுரம் மற்றும் சமப்பக்க முக்கோணத்தின் இணையைக் காட்டுகின்றது.



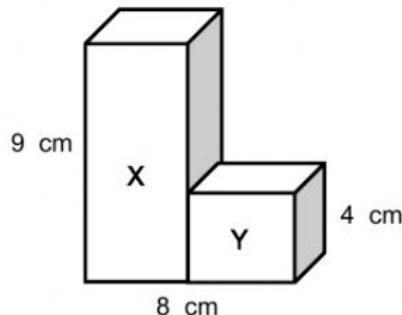
i) முழு படத்தின் சுற்றளவைக் கணக்கிடுக.

$$\text{cm}$$

ii) முக்கோணத்தின் உயரம் 8cm எனின், முழுப்படத்தின் பரப்பளவைக் கணக்கிடுக.

$$\text{cm}^2$$

18. படம் கனச்செவ்வகம் X மற்றும் கனச்சதுரம் Y-இன் இணையைக் காட்டுகின்றது.



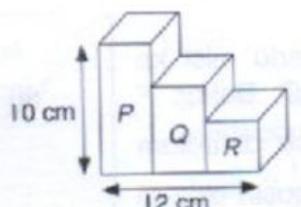
- i) கனச்செவ்வகம் X மற்றும் கனச்சதுரம் Y-இன் கன அளவை  $\text{cm}^3$ -இல் கணக்கிடுக.

$\text{cm}^3$

- ii) கோடு கீறப்பட்ட பகுதியின் பரப்பளவைக் கணக்கிடுக.

$\text{cm}^2$

19 படம் ஒரு R கனச்சதுரத்தையும் P மற்றும் Q என இரண்டு கனச்செவ்வகத்தையும் கொண்டுள்ளது. ஒவ்வொரு அடித்தள மேற்பரப்பின் நீளம் சமம் ஆகும்.



முழுப்படத்தின் கன அளவு  $320 \text{ cm}^3$ .

- i. கனச்செவ்வகத்தின் அடித்தள மேற்பரப்பின் பரப்பளவைக் கணக்கிடுக.

$\text{cm}^2$

- ii. Q கனச்செவ்வகத்தின் உயரம்  $\text{cm}$ -ல் என்ன?

$\text{cm}$

- iii. P கனச் செவ்வகத்திற்கும் Q கனச்செவ்வகத்திற்கும் உள்ள கன அளவு வேறுப்பாட்டை கணக்கிடுக. (2 புள்ளி)

$\text{cm}^3$