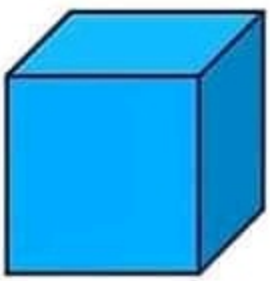
# புலமைக்கலசம்

கல்வி வெளியீடு - 2020 கணிதம் கையேடு - 1

ஆசிரியர் - நா.பத்மராஜ் (மன்/புனித சவேரியார் ஆண்கள் கல்லூரி – தேசிய பாடசாலை)

## திண்ம உருக்கள் (முப்பரிமாணவுருக்கள்)

### சதுரமுகி



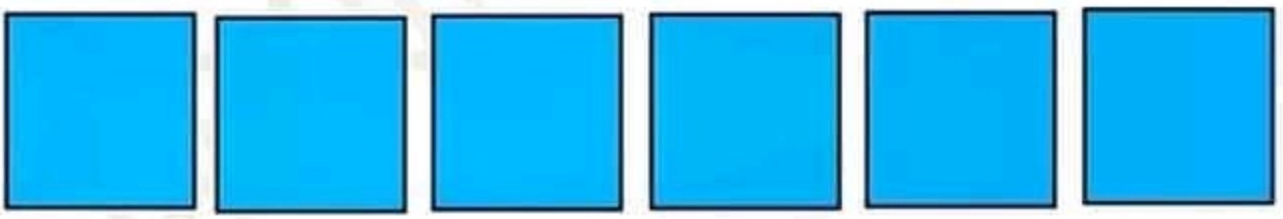
முகம் - 06

உச்சி - 08

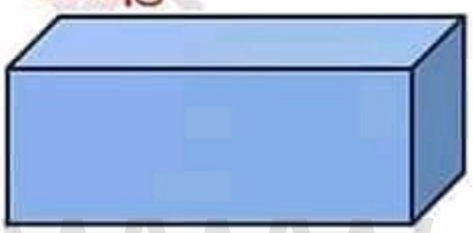
விளிம்பு - 12

* ஆறு ஒரே அளவான சதுரங்களால் சதுரமுகி உருவாக்கப்படுகிறது.

### சதுரமுகி ஆக்கப்படும் தளவுருக்கள்



### கனவுரு



முகம் - 06

உச்சி - 08

விளிம்பு - 12



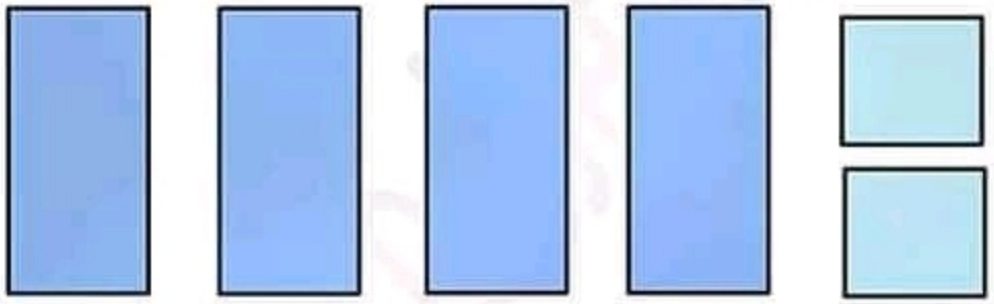
www.lkedu.lk

Scanned with CamScanner

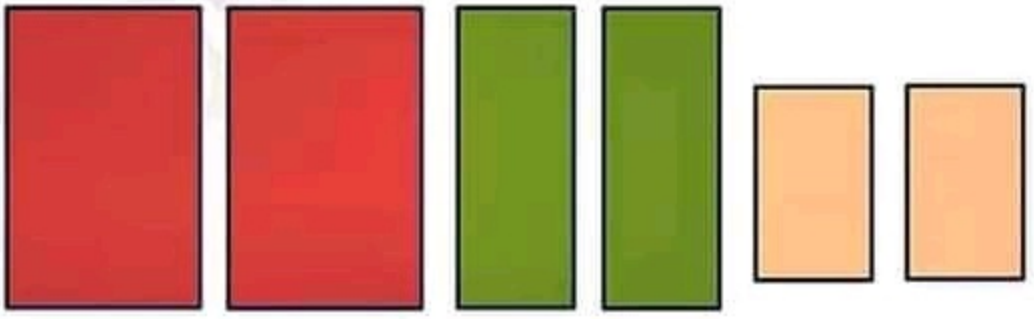
- ஆறு ஒரே அளவான செவ்வகங்களால் ஒருபோதும் கனவுருவை உருவாக்க முடியாது. நான்கு ஒரே அளவான செவ்வகங்களும், இரண்டு ஒரே அளவான சதுரங்களும் கொண்டு உருவாக்க முடியும். அல்லது மூன்று சோடி வெவ்வேறு அளவு கொண்ட செவ்வகங்களால் உருவாக்க முடியும்.
- ஒரு செவ்வகம் ஒன்றில் ஆகக்கூடுதலாக ஆறு செவ்வக முகங்கள் காணப்படலாம். ஆகக்குறைந்தது நான்கு செவ்வக முகங்கள் காணப்படும்.

## கனவுரு ஆக்கப்படும் தளவுருக்கள்

1) நான்கு செவ்வகங்கள், இரண்டு சதுரங்கள்



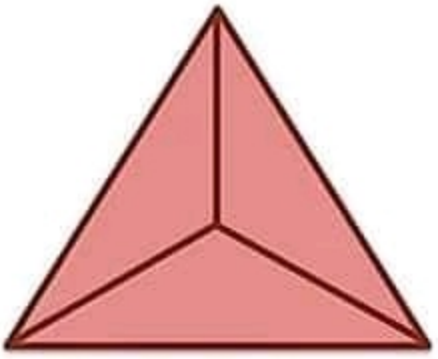
2) மூன்று சோடி செவ்வகங்கள்





www.lkedu.lk
Scanned with CamScanner

## நான்முகி



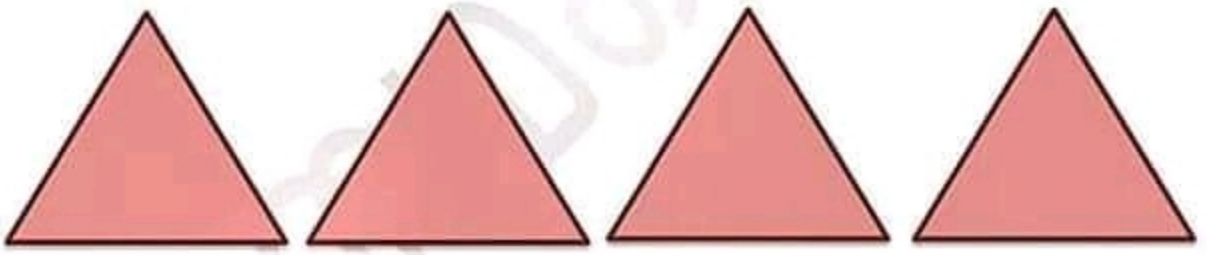
முகம் - 04

உச்சி - 04

விளிம்பு - 06

- நான்கு ஒரே அளவான சமபக்க முக்கோணிகளால் இது ஆக்கப்படுகிறது.

### நான்முகி ஆக்கப்படும் தளவுருக்கள்



## கூம்பு



முகம் - 01

உச்சி - 01

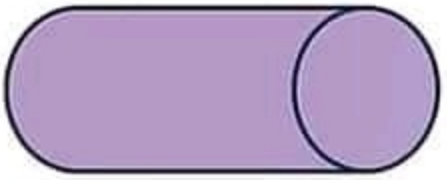
வளைந்த விளிம்பு - 01

வளைந்த மேற்பரப்பு - 01



www.lkedu.lk
Scanned with CamScanner

## உருளை



முகம் - 02

உச்சி - இல்லை

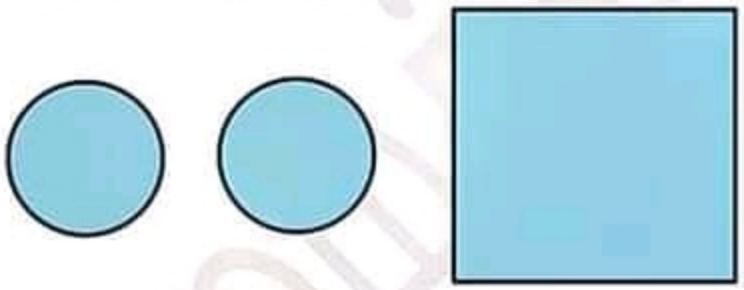
வளைந்த விளிம்பு - 02

வளைந்த மேற்பரப்பு - 01

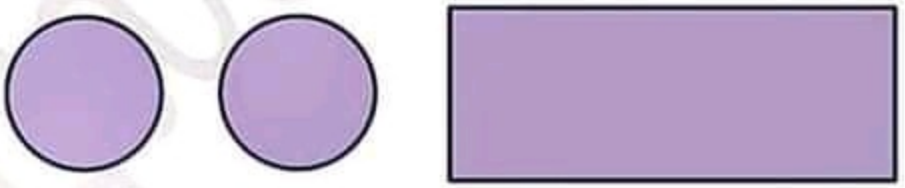
* இரண்டு வட்டங்கள், ஒரு செவ்வகம் அல்லது இரண்டு வட்டங்கள், ஒரு சதுரம் கொண்டு உருளையினை ஆக்க முடியும்.

### உருளை ஆக்கப்படும் தளவுருக்கள்

1) இரண்டு வட்டங்கள், ஒரு சதுரம்



2) இரண்டு வட்டங்கள், ஒரு செவ்வகம்





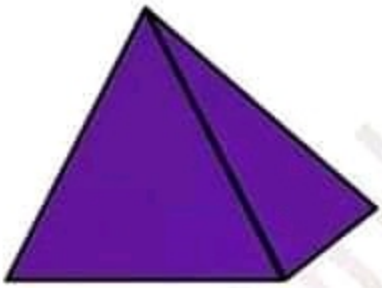
www.lkedu.lk
Scanned with CamScanner

## கூம்பு ஆக்கப்படும் தளவுருக்கள்





## சதுர அடிக்கூம்பகம்

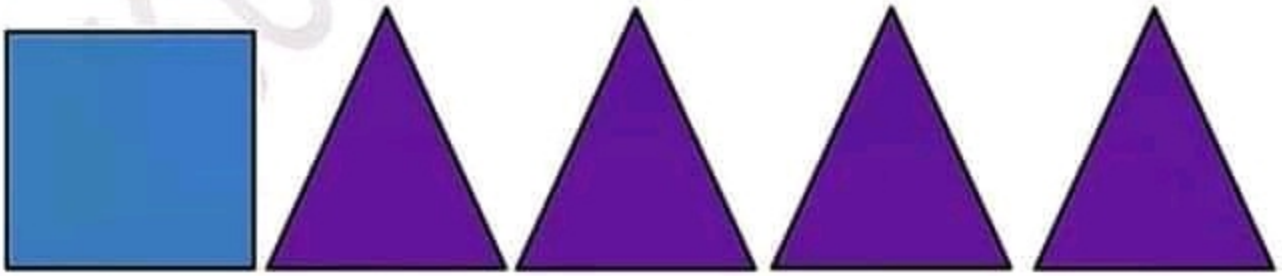


முகம் - 05

உச்சி - 05

விளிம்பு - 08

## சதுர அடிக்கூம்பகம் ஆக்கப்படும் தளவுருக்கள்





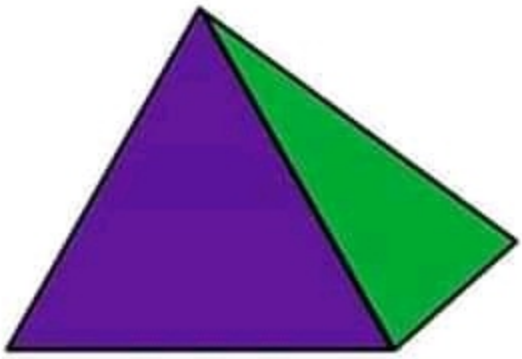
www.lkedu.lk
Scanned with CamScanner

## செவ்வக அடிக்கூம்பகம்

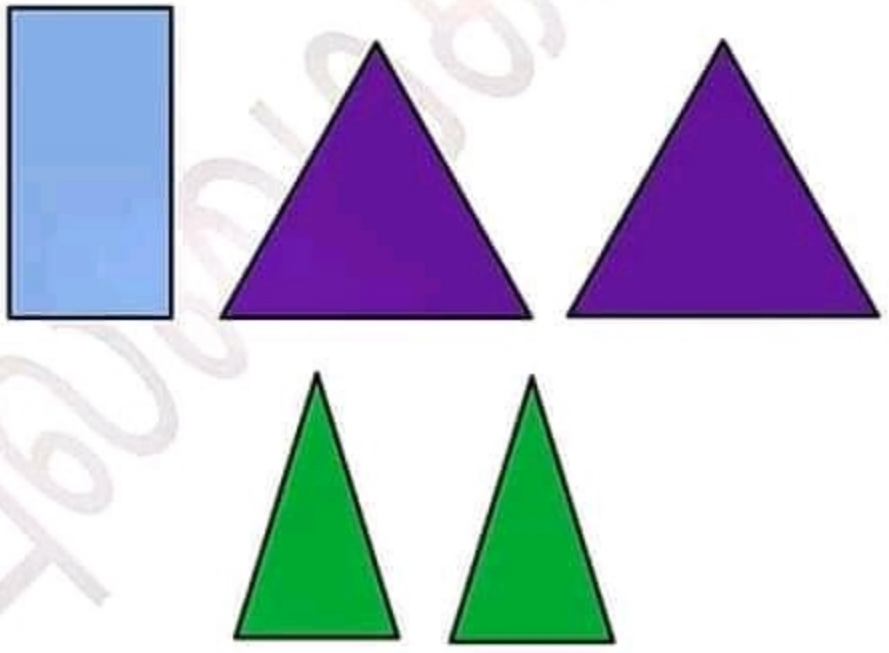
முகம் - 05

உச்சி - 05

விளிம்பு - 08



## செவ்வக அடிக்கூம்பகம் ஆக்கப்படும் தளவுருக்கள்

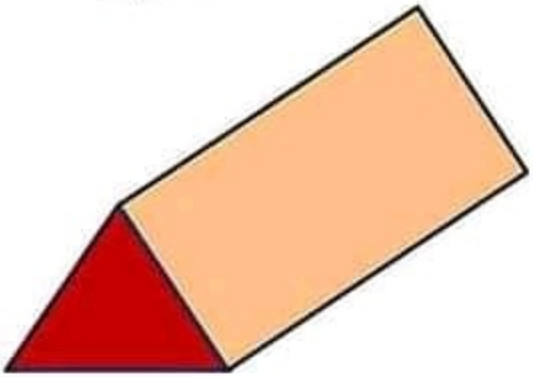


www.lkedu.lk



Scanned with CamScanner

## அரியம்

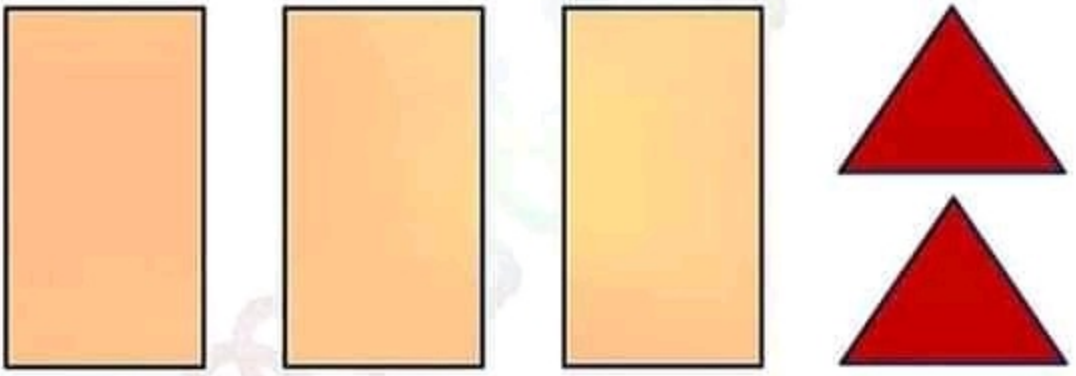


முகம் - 05

உச்சி - 06

விளிம்பு - 09

## அரியம் ஆக்கப்படும் தளவுருக்கள்



## கோளம்



முகம் - இல்லை

உச்சி - இல்லை

விளிம்பு - இல்லை

வளைந்த மேற்பரப்பு - 01



www.lkedu.lk
Scanned with CamScanner

# புலமைக்கலசம்

கல்வி வெளியீடு - 2020 கணிதம் செயலட்டை - 1

ஆசிரியர் - நா.பத்மராஜ் (மன்/புனித சவேரியார் ஆண்கள் கல்லூரி – தேசிய பாடசாலை)

**01) திண்மங்கள் தொடர்பான பின்வரும் வினாக்களுக்கு சரியான விடையை எழுதுக.**

1) சதுரமுகி ஒன்றின் விளிம்பு, உச்சி, முகம் என்பவற்றின் மொத்த எண்ணிக்கை யாது? .....

2) ஒரே வடிவான தளவுருக்களால் ஆக்கப்படும் திண்மங்கள் 2 தருக?

.....

3) உச்சிகள் இல்லாத திண்மங்கள் 2 எழுதுக?

.....

4) முகம், உச்சி, விளிம்பு என்பவற்றைக் கொண்டிராத வளைந்த மேற்பரப்பை மட்டும் கொண்ட திண்மம் எது?

.....

5) கனவுரு ஒன்றிற்கு ஆகக்கூடுதலாக எத்தனை செவ்வக முகங்கள் இருக்க முடியும்?.....

6) கனவுரு ஒன்றிற்கு ஆகக்குறைவாக எத்தனை செவ்வக முகங்கள் இருக்க முடியும்?.....

7) ஒரே எண்ணிக்கையில் முகம், உச்சி, விளிம்பு என்பன காணப்படும் திண்மங்கள் இரண்டும் எவை?

.....



www.lkedu.lk
Scanned with CamScanner

8) வளைந்த விளிம்புகளைக் கொண்ட திண்மங்கள் 2 எழுதுக?

.....

9) வளைந்த மேற்பரப்பைக் கொண்ட திண்மங்கள் 3 எழுதுக?

.....

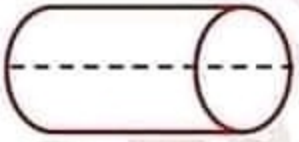
10) கோளம் ஒன்றை சரிபாதியாக வெட்டும்போது தோன்றும் முகம் எவ்வடிவமாகும்?.....

02) விடை எழுதுக.

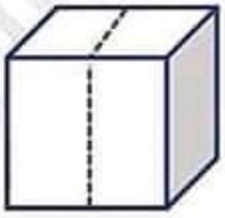
1) சதுரமுகி ஒன்றின் ஒரு விளிம்பின் நீளம் 8cm எனின் அச்சதுரமுகியின் விளிம்புகளின் நீளங்களின் கூட்டுத்தொகை யாது?

.....

2) ஒரே அளவான 37 சிறிய சதுரமுகிகளைக் கொண்டு ஆகக்கூடுதலாக எத்தனை கனவுருக்களை உருவாக்கலாம்?.....

3)  இத்திண்மத்தை புள்ளிக்கோடுகளின் வழியே வெட்டும்போது தோன்றும் முகத்தின் வடிவம் யாது?.....

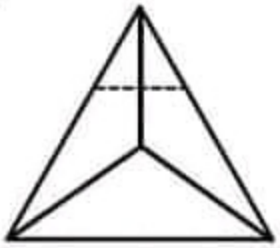
4) ஒரே அளவான 45 சிறிய சதுரமுகிகளைக் கொண்டு ஆகக்குறைந்தது எத்தனை கனவுருக்களை உருவாக்கலாம்?.....

5)  அருகிலுள்ள சதுரமுகியை புள்ளிக் கோடுகளின் வழியே வெட்டும்போது தோன்றும் முகத்தின் வடிவம் யாது?.....



www.lkedu.lk
Scanned with CamScanner

6)



1) திண்மத்தின் பெயர் யாது?

.....

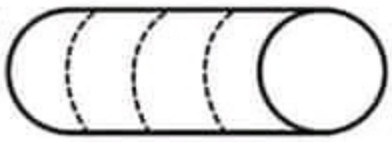
2) இத்திண்மத்தை ஆக்குவதற்கு பயன்படும் தளவுரு யாது?

.....

3) இத்திண்மத்தை புள்ளிக்கோடுகளின் வழியே வெட்டும்போது தோன்றும் முகத்தின் வடிவம் யாது?

.....

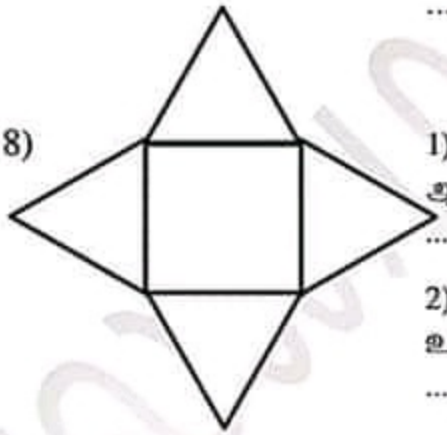
7)



அருகிலுள்ள உருளையினை புள்ளிக் கோடுகளின் வழியே வெட்டித்துண்டாக்கிய பின்னர் காணக்கூடிய வட்ட முகங்களின் மொத்த எண்ணிக்கை யாது?

.....

8)



1) அருகிலுள்ள உருவை மடித்து ஆக்கப்படும் திண்மத்தின் பெயர் யாது?

.....

2) உருவாக்கப்பட்ட திண்மத்தின் உச்சிகளின் எண்ணிக்கை யாது?

.....

9)



அருகிலுள்ள கூம்பினை புள்ளிக்கோடுகளின் வழியே வெட்டும்போது கிடைக்கும் முகத்தின் வடிவம் யாது?

.....

.



www.lkedu.lk
Scanned with CamScanner