

GRADE-05

ANF 555

கணித

குறிப்புத் தொகுப்புக்கள்.

பாகம்-2



பெயர் :

தரம் :

பாடசாலை :



நவீன மீன் சந்தைக்கு முன்பாக
இலக்கம் 222/5, ஊர் வீதி -
காத்தான்குடி 01.

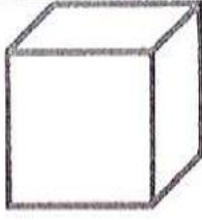
தொலைபேசி இலக்கம் : 0773664619

Email : anftechkky@gmail.com

கணிதம்

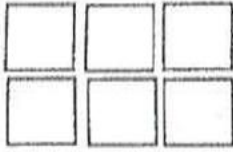
➤ எண்கள்	
• முதன்மை எண்கள்	47
• ஒற்றை எண்கள்	47
• இரட்டை எண்கள்	47
• முக்கோண எண்கள்	48
• சதுர எண்கள்	49
• உரோம எண்கள்	49
➤ திண்மங்களும் தள வடிவங்களும்	50
➤ தள வடிவங்களும் சமச்சீர் அச்சுக்களும்	50
➤ பணம்	
• பத்து ரூபாய்	51
• இருபது ரூபாய்	52
• ஐம்பது ரூபாய்	52
• நூறு ரூபாய்	52
• ஐந்நூறு ரூபாய்	53
• ஆயிரம் ரூபாய்	53
• இரண்டாயிரம் ரூபாய்	53
➤ 2009ம் ஆண்டு வெளியிடப்பட்ட பணங்கள்	54
• ஆயிரம் ரூபாய் தாள் காசு	54
• இருநூறு ரூபாய் தாள் காசு	54
➤ பிரதான திசைகள்	55
• உப திசைகள்	55
➤ நிழலும் அவை விழும் திசைகளும்	55
➤ அளத்தல்	
• நிறையை அளத்தல்	56
• கொள்ளளவை அளத்தல்	56
• நீளம், தூரம், பரப்பளவு, கற்றளவு என்பவற்றை அளத்தல்	57
➤ கோணங்களும் திசைகளும்	59
• திசைகள்	59
➤ நியம நேரமும் சாதாரண நேரமும்	60
➤ காலம்	61
➤ அரியம்	62
➤ நான்முகி	63
➤ கூம்பு	63
➤ கூம்பகம்	63
➤ சதுரமுகி	64
➤ கனவுரு	64
➤ உருளை	64

சதுரமுகி

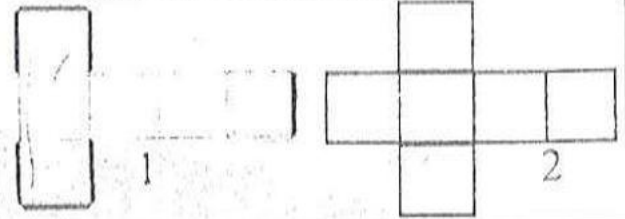


முகங்கள்	விளிம்புகள்	உச்சிகள்
6	12	8

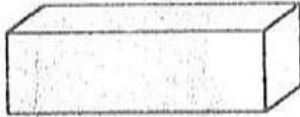
ஆக்கத் தேவையான
இருபரிமாண உருக்கள்
சதுரங்கள் - 6



உருக்களை ஆக்கக்
கூடிய வலையுருக்கள்



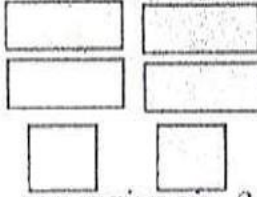
கனவுரு



முகங்கள்	விளிம்புகள்	உச்சிகள்
6	12	8

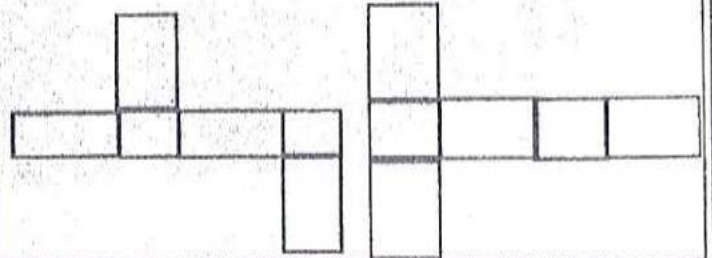
ஆக்கத் தேவையான
இருபரிமாண உருக்கள்

செவ்வகங்கள் - 4



சதுரங்கள் - 2

உருக்களை ஆக்கக்
கூடிய வலையுருக்கள்



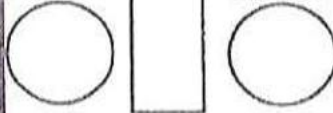
உருளை



முகங்கள்	விளிம்புகள்	உச்சிகள்	வளைந்த மேற்பரப்பு
2	2	0	1

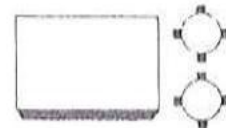
ஆக்கத் தேவையான
இருபரிமாண உருக்கள்

வட்டங்கள் - 2

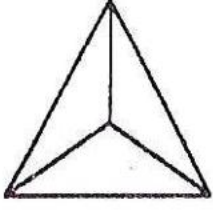


செவ்வகம் - 1

உருக்களை ஆக்கக்
கூடிய வலையுருக்கள்



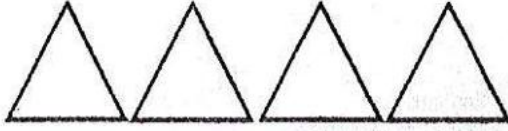
நான்முகி



முகங்கள்	விளிம்புகள்	உச்சிகள்
4	6	4

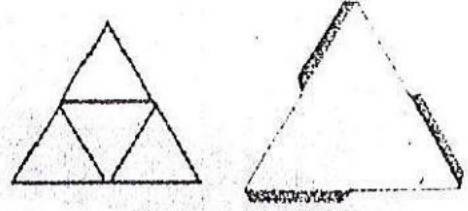
முகங்களின் அடிவர்த்தன் - சம பக்க முக்கோணம்

ஆக்கத் தேவையான
இருபரிமாண உருக்கள்

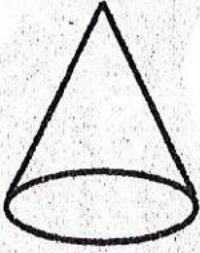


முக்கோணிகள்-4

உருக்களை ஆக்கக்
கூடிய வலையுருக்கள்

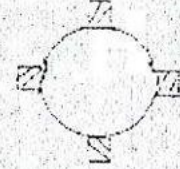
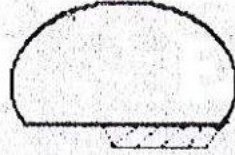


கூம்பு

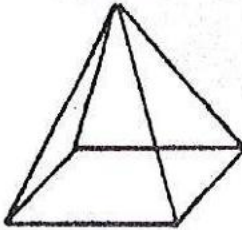


முகங்கள்	விளிம்புகள்	உச்சிகள்	வளைந்த மேற்பரப்பு
1	1	1	1

உருக்களை ஆக்கக்
கூடிய வலையுருக்கள்

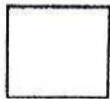


கூம்பகம்



முகங்கள்	விளிம்புகள்	உச்சிகள்
5	8	5

ஆக்கத் தேவையான
இருபரிமாண உருக்கள்

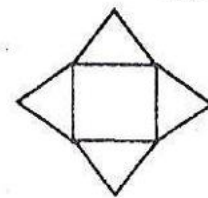


சதுரம்-1

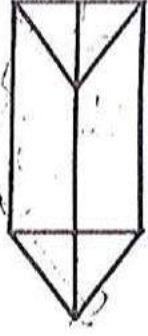
முக்கோணிகள் - 4



உருக்களை ஆக்கக்
கூடிய வலையுரு



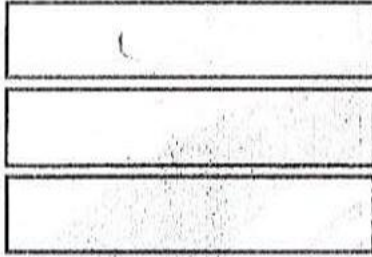
அரியம்



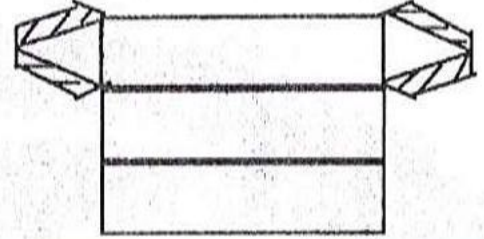
முகங்கள்	விளிம்புகள்	உச்சிகள்
5	9	6

முகங்களின் வடிவங்கள் - முக்கோணிகள் - 2
செவ்வகங்கள் - 3

ஆக்கத் தேவையான
இருபரிமாண உருக்கள்



உருக்களை ஆக்கக்
கூடிய வலையுருக்கள்



திண்ம உருக்கள்	முகங்களின் எண்ணிக்கை	உச்சிகளின் எண்ணிக்கை	விளிம்புகளின் எண்ணிக்கை	வளைந்த மேற்பரப்பு
சதுரமுகி	6	8	12	0
கனவுரு	6	8	12	0
உருளை	2	0	2	1
நான்முகி	4	4	6	0
கூம்பு	1	1	1	1
கூம்பகம்	5	5	8	0
அரியம்	5	6	9	0
கோளம்	0	0	0	1

காலம்

60	செக்கன்	-	1 நிமிடம்
60	நிமிடங்கள்	-	1 மணித்தியாலம்
24	மணித்தியாலம்	-	1 நாள்
30	நாட்கள்	-	1 மாதம்
12	மாதங்கள்	-	1 வருடம்
7	நாட்கள்	-	1 வாரம்
4	வாரங்கள்	-	1 மாதம்
12	மாதங்கள்	-	1 வருடம்
52	வாரங்கள்	-	1 வருடம்
365	நாட்கள்	-	1 வருடம்
366	நாட்கள்	-	1 லீப் வருடம்

(4 வருடங்களுக்கொருமுறை லீப் வருடம் வரும்.

லீப் வருடத்தில் வரும் பெப்ரவரி மாதத்தில் மாத்திரம் 29 நாட்கள் காணப்படும்.)

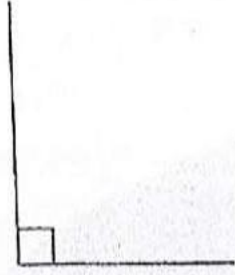
மாதங்கள்		நாட்கள் எண்ணிக்கை
1. தை	ஜனவரி	31
2. மாசி	பெப்ரவரி	28/29
3. பங்குனி	மார்ச்	31
4. சித்திரை	ஏப்ரல்	30
5. வைகாசி	மே	31
6. ஆனி	ஜூன்	30
7. ஆடி	ஜூலை	31
8. ஆவணி	ஒகஸ்ட்	31
9. புரட்டாதி	செப்டம்பர்	30
10. ஜப்பசி	ஒக்டோபர்	31
11. கார்த்திகை	நவம்பர்	30
12. மார்கழி	டிசம்பர்	31

நியம நேரமும் சாதாரண நேரமும்

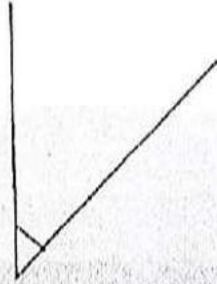
சாதாரண நேரம்			24 மணி நேரம்/நியம நேரம் டிஜிட்டல் நேரம்	
நண்பகல்	12.00	மணி	12:00	மணித்தியாலம்
பி.ப	12.45	மணி	12:45	மணித்தியாலம்
பி.ப	1.00	மணி	13:00	மணித்தியாலம்
பி.ப	1.30	மணி	13:30	மணித்தியாலம்
பி.ப	2.00	மணி	14:00	மணித்தியாலம்
பி.ப	4.30	மணி	16:30	மணித்தியாலம்
பி.ப	6.00	மணி	18:00	மணித்தியாலம்
பி.ப	9.00	மணி	21:00	மணித்தியாலம்
பி.ப	10.00	மணி	22:00	மணித்தியாலம்
பி.ப	10.45	மணி	22:45	மணித்தியாலம்
பி.ப	11.30	மணி	23:30	மணித்தியாலம்
பி.ப	11.59	மணி	23:59	மணித்தியாலம்
நள்ளிரவு	12.00	மணி	00:00	மணித்தியாலம்
மு.ப	12.30	மணி	00:30	மணித்தியாலம்
மு.ப	1.00	மணி	01:00	மணித்தியாலம்
மு.ப	2.00	மணி	02:00	மணித்தியாலம்
மு.ப	2.30	மணி	02:30	மணித்தியாலம்
மு.ப	3.00	மணி	03:00	மணித்தியாலம்
மு.ப	3.45	மணி	03:45	மணித்தியாலம்
மு.ப	5.00	மணி	05:00	மணித்தியாலம்
மு.ப	6.20	மணி	06:20	மணித்தியாலம்
மு.ப	7.00	மணி	07:00	மணித்தியாலம்
மு.ப	8.25	மணி	08:25	மணித்தியாலம்
மு.ப	9.00	மணி	09:00	மணித்தியாலம்
மு.ப	10.30	மணி	10:30	மணித்தியாலம்
மு.ப	11.45	மணி	11:45	மணித்தியாலம்

கோணங்களும் திசைகளும்

செங்கோணம்
(90 பாகை)



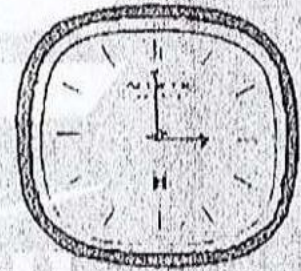
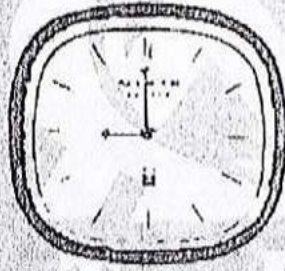
கூர்ங்கோணம்
(செங்கோணத்தை விட
குறைந்த கோணம்)



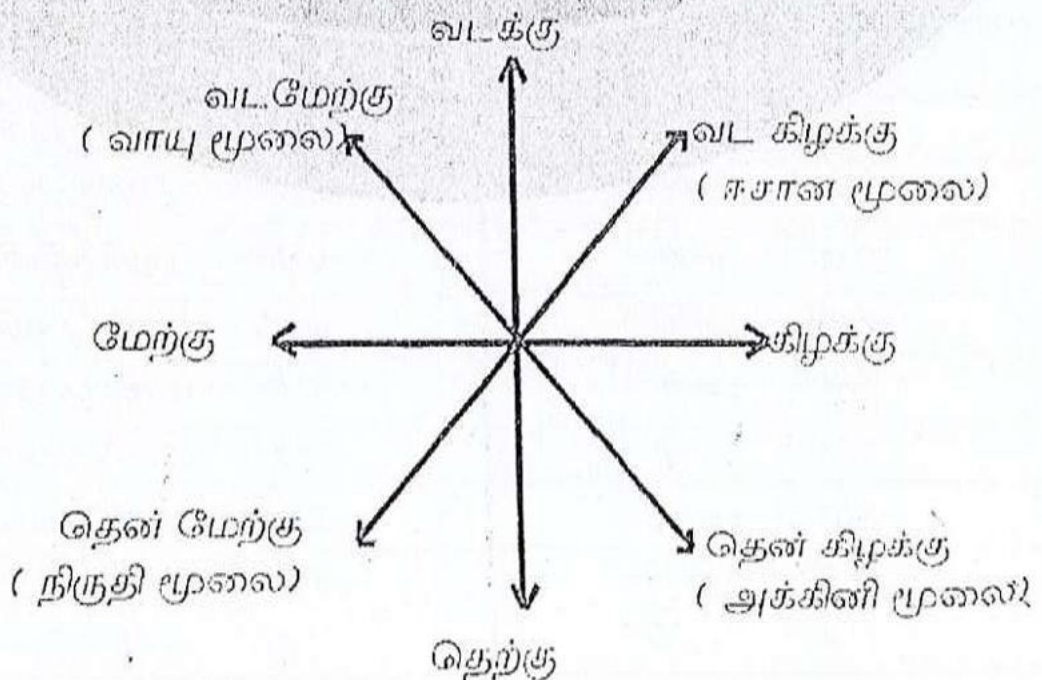
விரிகோணம்
(செங்கோணத்தை விட
கூடிய கோணம்)



செங்கோணங்களைக் காட்டும் கடிகார நேரங்கள்
9.00 மணி 3.00 மணி

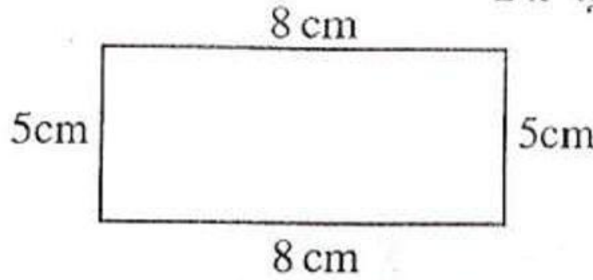


திசைகள்



செவ்வகத்தின் சுற்றளவு = நீளம் + நீளம் + அகலம் + அகலம்
அல்லது

$$2 \times (\text{நீளம்} + \text{அகலம்})$$



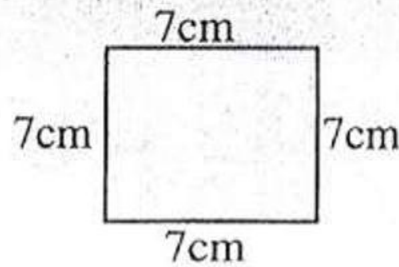
சுற்றளவு	=	நீளம் + நீளம் + அகலம் + அகலம்
	=	8 cm + 8 cm + 5 cm + 5 cm
	=	26 cm

அல்லது

சுற்றளவு	=	$2 \times (\text{நீளம்} + \text{அகலம்})$
	=	$2 \times (8 \text{ cm} + 5 \text{ cm})$
	=	$2 \times 13 \text{ cm} = 26 \text{ cm}$

சதுரத்தின் சுற்றளவு = நீளம் + அகலம் + நீளம் + அகலம்
அல்லது

$$4 \times \text{ஒரு பக்க நீளம்}$$



சுற்றளவு	=	நீளம் + அகலம் + நீளம் + அகலம்
	=	7 cm + 7 cm + 7 cm + 7 cm
	=	28 cm

அல்லது

சுற்றளவு	=	$4 \times \text{ஒரு பக்க நீளம்}$
	=	$4 \times 7 \text{ cm}$
	=	28 cm

3. நீளம், தூரம், பரப்பளவு, சுற்றளவு என்பவற்றை

அளத்தல்

10 mm = 1cm	10 மில்லி மீற்றர்	= 1 சென்ரி மீற்றர்
100cm = 1m	100 சென்ரி மீற்றர்	= 1 மீற்றர்
1000m = 1km	1000 மீற்றர்	= 1 கிலோ மீற்றர்

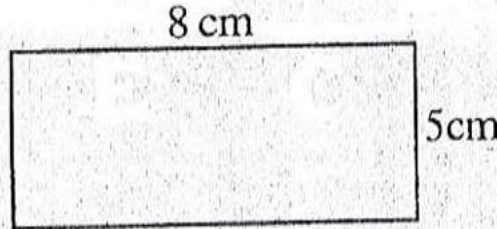
$$25 \text{ cm} = 0.25 \text{ m அல்லது } \frac{1}{4} \text{ m}$$

$$50 \text{ cm} = 0.5 \text{ m அல்லது } \frac{1}{2} \text{ m}$$

$$75 \text{ cm} = 0.75 \text{ m அல்லது } \frac{3}{4} \text{ m}$$

பரப்பளவு

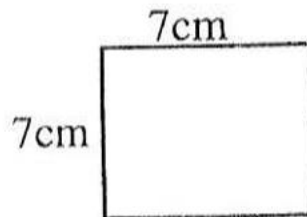
$$\text{செவ்வகத்தின் பரப்பளவு} = \boxed{\text{நீளம்} \times \text{அகலம்}}$$



$$\text{பரப்பளவு} = \text{நீளம்} \times \text{அகலம்}$$

$$8 \text{ cm} \times 5 \text{ cm} = 40 \text{ cm}^2 \text{ அல்லது } 40 \text{ சதுர சென்ரி மீற்றர்}$$

$$\text{சதுரத்தின் பரப்பளவு} = \boxed{\text{நீளம்} \times \text{அகலம்}}$$



$$\text{பரப்பளவு} = \text{நீளம்} \times \text{அகலம்}$$

$$7 \text{ cm} \times 7 \text{ cm} = 49 \text{ cm}^2 \text{ அல்லது } 49 \text{ சதுர சென்ரி மீற்றர்}$$

- மாலையில் ஒருவர் வடக்கு நோக்கிச் செல்லும் போது அவரது நிழல் வலது கைப்பக்கம் விழும் / கிழக்குத் திசையில் விழும்.
- மாலையில் ஒருவர் தெற்கு நோக்கிச் செல்லும் போது அவரது நிழல் இடது கைப்பக்கம் விழும் / கிழக்குத் திசையில் விழும்.

அளத்தல்

1. நிறையை அளத்தல்

1000 mg =	1g	1000 மில்லி கிராம்	= 1 கிராம்
1000 g =	1 kg	1000 கிராம்	= 1 கிலோ கிராம்

$$250 \text{ g} = 0.25 \text{ kg அல்லது } \frac{1}{4} \text{ kg}$$

$$500 \text{ g} = 0.5 \text{ kg அல்லது } \frac{1}{2} \text{ kg}$$

$$750 \text{ g} = 0.75 \text{ kg அல்லது } \frac{3}{4} \text{ kg}$$

2. கொள்ளளவை அளத்தல்

$$1000 \text{ ml} = 1 \text{ l} \quad 1000 \text{ மில்லி லீற்றர்} = 1 \text{ லீற்றர்}$$

$$250 \text{ ml} = 0.25 \text{ l அல்லது } \frac{1}{4} \text{ l}$$

$$500 \text{ ml} = 0.5 \text{ l அல்லது } \frac{1}{2} \text{ l}$$

$$750 \text{ ml} = 0.75 \text{ l அல்லது } \frac{3}{4} \text{ l}$$

$$1250 \text{ ml} = 1.25 \text{ l அல்லது } 1\frac{1}{4} \text{ l}$$

$$1500 \text{ ml} = 1.5 \text{ l அல்லது } 1\frac{1}{2} \text{ l}$$

$$1750 \text{ ml} = 1.75 \text{ l அல்லது } 1\frac{3}{4} \text{ l}$$

வாடிக்கையாளர்களே!

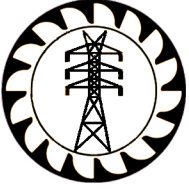
எங்களிடம்,



போட்டோ பிரதிகள்

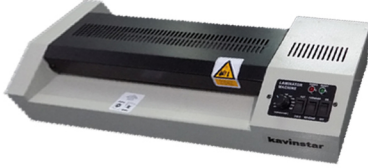


வர்ணப் பிரதிகள்



மின்சாரக் கட்டணங்கள்

நீர்க்கட்டணங்கள்



லெம்னேட்டிங்

**போன்ற சேவைகளை
பெற்றுக் கொள்ளலாம்.**



01ம் குறிச்சி மார்கட் முன்பாக,
இலக்கம் 222/5, ஊர் வீதி - காத்தான்குடி 01.

தொலைபேசி இலக்கம் : 077 366 4619

EMAIL: anftechkky@gmail.com

பிரதான திசைகள்

வடக்கு

கிழக்கு

தெற்கு

மேற்கு

உப திசைகள்

வடகிழக்கு (ஈசான மூலை)

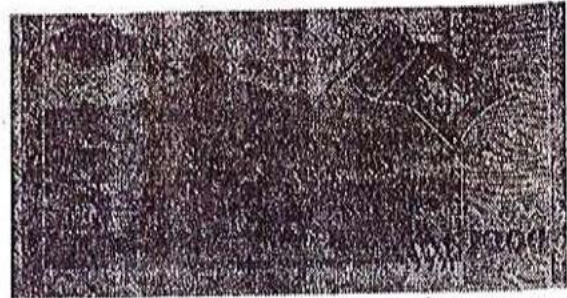
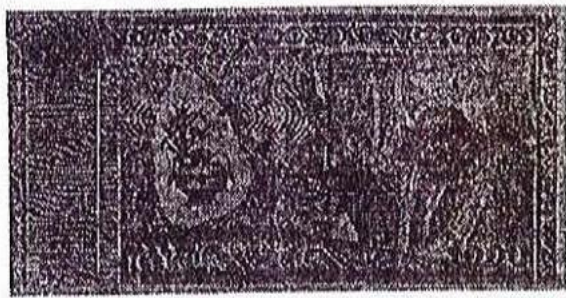
தென் கிழக்கு (அக்கினி மூலை)

வட மேற்கு (வாயு மூலை)

தென் மேற்கு (நிருதி மூலை)

நிழலும் அவை விழும் திசைகளும்

- காலையில் விழும் நிழல் நீளமானதாகக் காணப்படும்.
- பகல் வேளையில் காணப்படும் நிழல் குறுகியதாக இருக்கும்.
- மாலையில் காணப்படும் நிழல் நீளமானதாகக் காணப்படும்.
- சூரியன் ஏறும்போதும் இறங்கும் போதும் நிழலின் திசை வேறுபடும்.
- சூரியன் உதித்தவுடன் நீளமாக இருக்கும் நிழல் பின்னர் படிப்படியாகக் குறுகுகிறது.
- பகல் வேளை நிழல் காலை வேளையிலும் பார்க்கக் குறுகியது.
- ஒருவர் காலையில் கிழக்கு நோக்கிச் செல்லும் போது அவரது நிழல் அவருக்கு பின்னால் விழும் / மேற்குத் திசையில் விழும்.
- காலையில் ஒருவர் மேற்கு நோக்கிச் செல்லும் போது அவரது நிழல் அவருக்கு முன்னால் விழும் / மேற்குத் திசையில் விழும்.
- காலையில் ஒருவர் வடக்கு நோக்கிச் செல்லும் போது அவரது நிழல் இடது கைப்பக்கம் விழும் / மேற்குத் திசையில் விழும்.
- காலையில் ஒருவர் தெற்கு நோக்கிச் செல்லும் போது அவரது நிழல் வலது கைப்பக்கம் விழும் / மேற்குத் திசையில் விழும்.
- மாலையில் ஒருவர் மேற்கு நோக்கிச் செல்லும் போது அவரது நிழல் அவருக்கு பின்னால் விழும் / கிழக்குத் திசையில் விழும்.
- மாலையில் ஒருவர் கிழக்கு நோக்கிச் செல்லும் போது அவரது நிழல் அவருக்கு முன்னால் விழும் / கிழக்குத் திசையில் விழும்.



- ❖ இலங்கைப்படம் காணப்படல்
- ❖ இராணுவ வீரர்கள் தேசியக் கொடி ஏற்றும் காட்சி
- ❖ தேசியக் கொடி
- ❖ யுத்தக் கப்பல், டாங்கி, ஜனாதிபதி மஹிந்த ராஜபக்ஷ அவர்களின் படம்
- ❖ யுத்த விமானங்கள் காணப்படல்
- ❖ பூரண கும்பம், சூரியன்

இருநூறு ரூபாய்

- ❖ ஒளி ஊடு புதும் கண்ணாடி யன்னல்
- ❖ சுதந்திர சதுக்கம்
- ❖ பிளாஸ்திக்கினால் ஆக்கப்பட்டது
- ❖ சிகிரிய ஒவியம்
- ❖ பாராளுமன்றக் கட்டடம்
- ❖ பராக்கிரமபாகுவின் சிலை
- ❖ வாளேந்திய சிங்கம்
- ❖ நிறம் - நீலம்

நாணயக் குற்றிகளில் காணக் கூடிய பண்புகள்

பத்து ரூபாய் நாணயம்

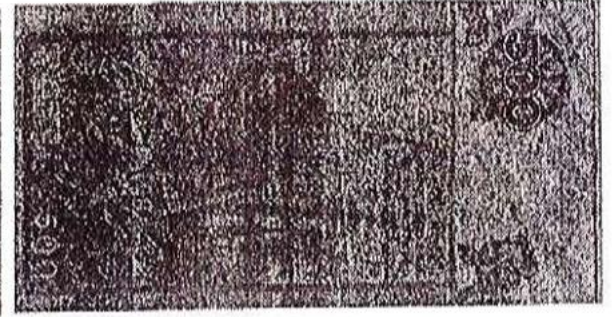
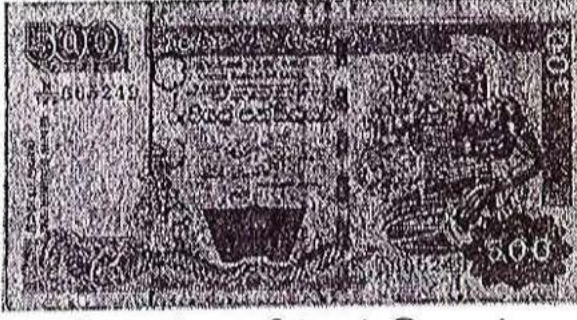
- ❖ இரு நிறங்களால் ஆக்கப்பட்டது.
- ❖ வெள்ளி நிறப் பின்னணியில் தங்க நிறம்.
- ❖ தலதா மாளிகையின் படம் பொறிக்கப்பட்டுள்ளது.

ஐந்து ரூபாய் நாணயம்

- ❖ வட்ட வடிவான வெள்ளி நிறமல்லாத நாணயம்.
- ❖ சில நாணயங்களில் தேரரின் படம் காணப்படுகிறது.
- ❖ சில நாணயங்களில் சிவனொளிபாத மலையின் படம் உள்ளது.

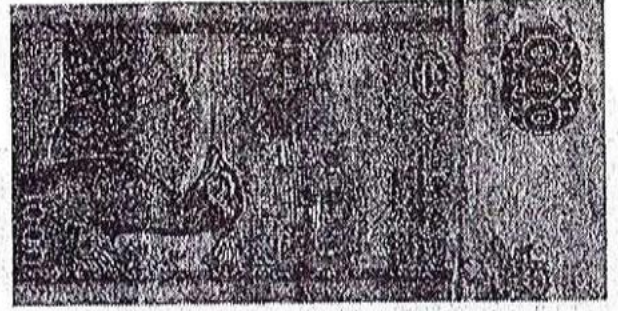
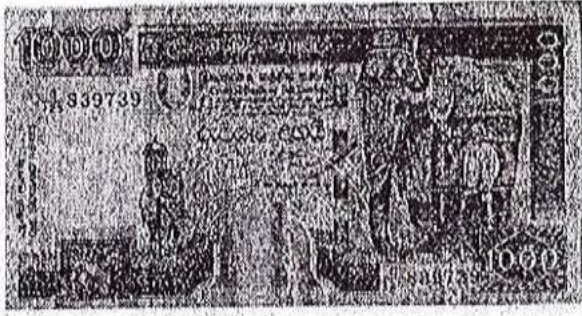
பற்கள் போன்ற அமைப்பில் காணப்படும் நாணயம் : 10 சத நாணயம்.
தற்காலத்தில் இலங்கையில் புழக்கத்தில் உள்ள தாள் காசுகளின்
மொத்தப் பெறுமதி - ரூபா 3880

ஐந்தாறு ரூபாய்



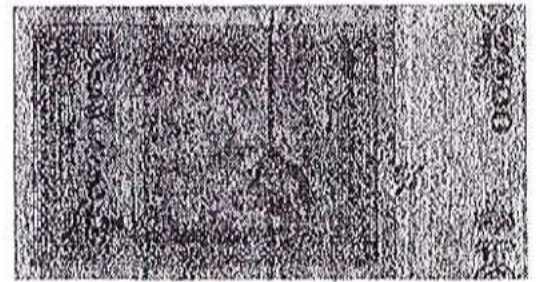
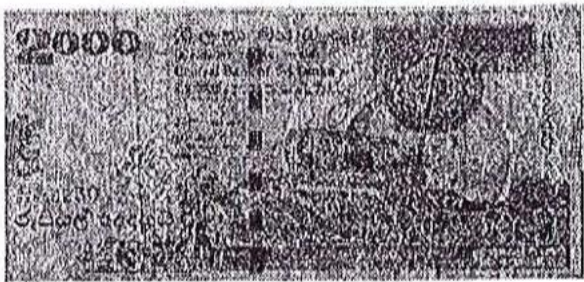
- ❖ மத்தளம் வாசிக்கும் இருவர்
- ❖ கண்டிய நடனக்காரர்
- ❖ சந்திர வட்டக் கல், விகாரை, மீன் கொத்திப் பறவை
- ❖ செம்பருத்தி இலை நிறம் - கபிலம்

ஆயிரம் ரூபாய்



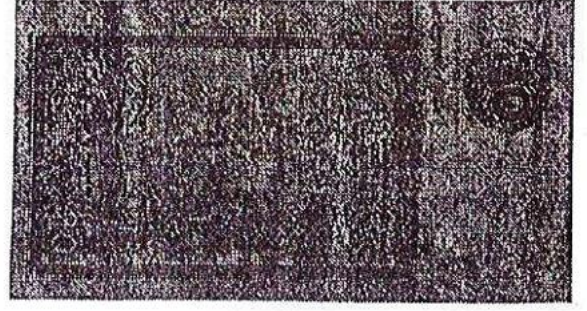
- ❖ யானையும் யானைப் பாகனும்
- ❖ பள்ளக்குடன் யானை
- ❖ சிங்க உருவம்
- ❖ சந்திர வட்டக் கல்
- ❖ மயிலின் உருவம்
- ❖ கரை அலங்காரம்
- ❖ தாமரைப் பூ, தலதா மாளிகை
- ❖ நிறம் - பச்சை

இரண்டாயிரம் ரூபாய்



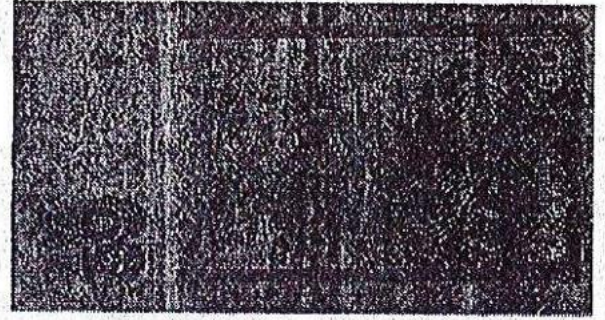
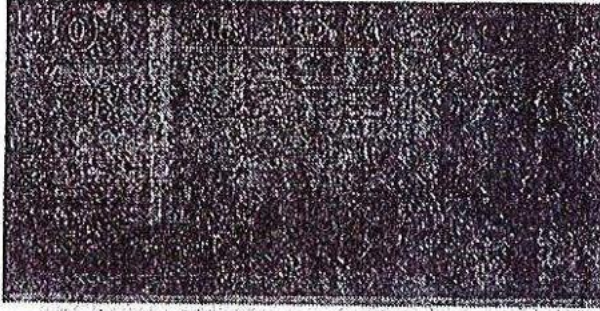
- ❖ யானையும் யானைப் பாகனும்
- ❖ சிகிரியாக் குன்று
- ❖ சிகிரியா ஓவியம்
- ❖ ஆலவட்டம்

இருபது ரூபாய்



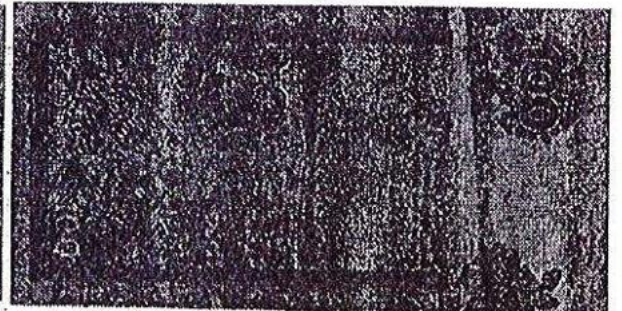
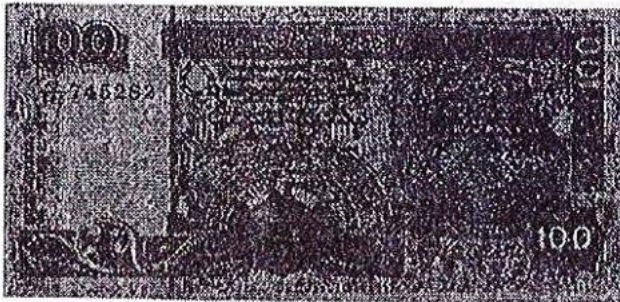
- ❖ பலாபொதி அல்லது சந்திர வட்டக் கல் (முன் பக்கம்)
- ❖ முக மூடி (முன் பக்கம்)
- ❖ மீன் பிடிப்போர் இருவரின் படம்
- ❖ நிற மீன்கள் இரண்டு
- ❖ நிறம் - ஊதா
- ❖ தூரியன் (முன் பக்கம்)
- ❖ சங்கு, கடல், பூ
- ❖ அன்னாசி மலர்

ஐம்பது ரூபாய்



- ❖ கண்டிய நடனக்காரரின் தலை (முன் பக்கம்)
- ❖ சந்திர வட்டக் கல் (முன் பக்கம்)
- ❖ சாது விசிறி
- ❖ காவற்சிலை
- ❖ நிறம் - நீலம்
- ❖ வாள் பிடி
- ❖ வண்ணத்துப் பூச்சி
- ❖ களனி விகாரை

நூறு ரூபாய்



- ❖ மணிமாலை, கோபுரம், சந்திர வட்டக் கல், நிறைகுடம், இரு கிளிகள் தேயிலைக் கொழுந்து பறிக்கும் இரு பெண்கள், சிகிரியாக் குன்று செம்பருத்திப் பூ
- நிறம் - மஞ்சள்

பணம்

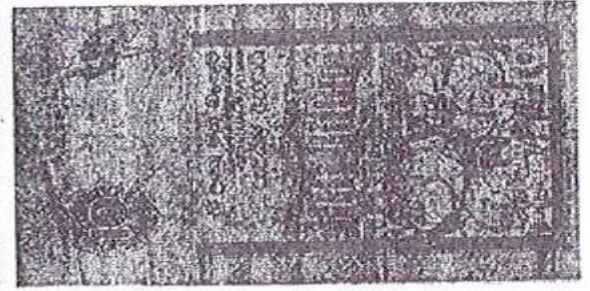
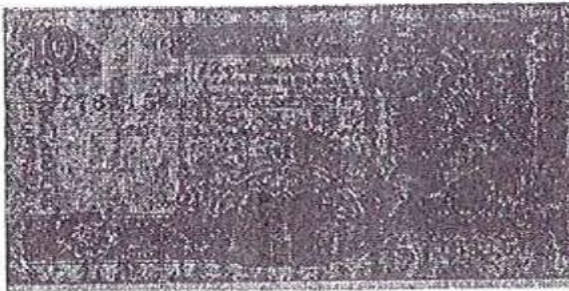
நாணயங்களில் காணக் கூடிய பொதுவான இயல்புகள்

- ✦ அரச இலச்சினை பொறிக்கப்பட்டிருக்கும்.
- ✦ இலங்கை மத்திய வங்கியின் இ.ம.வ என்ற சுருக்கக் குறியீடு காணப்படும்.
- ✦ வெளியிடப்பட்ட ஆண்டு காணப்படும்.
- ✦ நாணயத்தின் பெறுமதி மூன்று மொழிகளிலும் காணப்படும்.
- ✦ மூன்று மொழிகளிலும் இலங்கையின் பெயர் பொறிக்கப்பட்டிருக்கும்.
- ✦ இலங்கை மத்திய வங்கி என்ற பதம் காணப்படும்.

தாள்காசுகளில் காணக் கூடிய பொதுவான இயல்புகள்

- ✦ அச்சிடப்பட்ட ஆண்டு, மாதம், திகதி என்பன காணப்படும்.
- ✦ மத்திய வங்கி ஆளுநர், நிதி அமைச்சர் ஆகியோரின் கையொப்பங்கள் காணப்படும்.
- ✦ சிங்கத்தின் மறைவான நிழற்படம் காணப்படும்.
- ✦ தொடர் இலக்கங்கள் குறிக்கப்பட்டிருக்கும்.
- ✦ பணத்தின் பெறுமதி இலக்கத்திலும் மூன்று மொழிகளிலும் காணப்படும்.

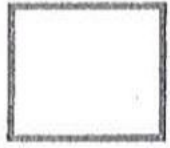
தாள் காசுகளில் காணக் கூடிய பண்புகள்
பத்து ரூபாய்



- | | |
|----------------------------------|------------------------------|
| ❖ யாப்பகூவ சிங்கம் (முன் பக்கம்) | ❖ நாரையின் படம் (பின்பக்கம்) |
| ❖ பழைய பாராளுமன்றக் கட்டடம் | ❖ ஓர்க்கிட் பூக்கள் |
| ❖ மலரிதழ் அல்லது பலாபொதி | ❖ நிறம் - பச்சை |

100	-	C	200	-	CC
300	-	CCC	400	-	CD
500	-	D	600	-	DC
700	-	DCC	800	-	DCCC
900	-	CM	1000	-	M

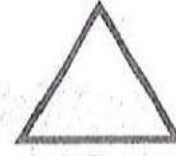
தீண்மங்களும் தள வடிவங்களும்



சதுரம்



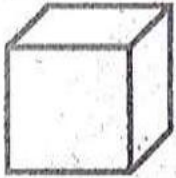
செவ்வகம்



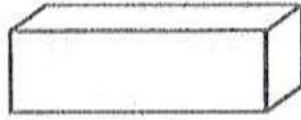
முக்கோணம்



வட்டம்



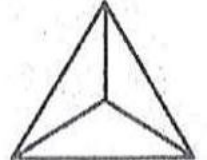
சதுரமுகி



கனவுரு



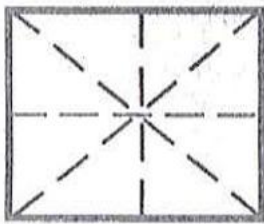
உருளை



நான்முகி

தள வடிவங்களும் சமச்சீர் அச்சுக்களும்

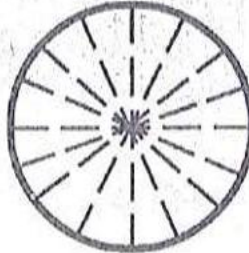
சதுரம்



4 சமச்சீர்

அச்சுக்கள்

வட்டம்



அதிகமான

சமச்சீர் அச்சுக்கள்

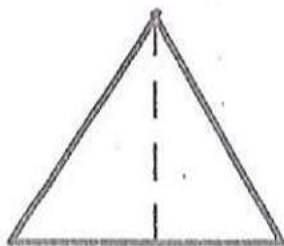
செவ்வகம்



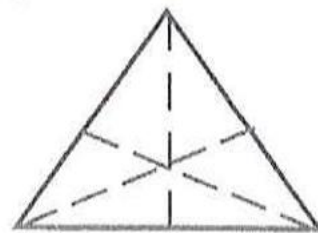
2 சமச்சீர்

அச்சுக்கள்

இரு சமபக்க முக்கோணி



சம பக்க முக்கோணி



சதுர எண்கள்

ஓர் எண்ணை அதே எண்ணால் பெருக்கி வருவது சதுர எண்ணாகும்.

1 ஆவது சதுர எண்	1×1	=	1
2 ஆவது சதுர எண்	2×2	=	4
3 ஆவது சதுர எண்	3×3	=	9
4 ஆவது சதுர எண்	4×4	=	16
5 ஆவது சதுர எண்	5×5	=	25
6 ஆவது சதுர எண்	6×6	=	36
7 ஆவது சதுர எண்	7×7	=	49
8 ஆவது சதுர எண்	8×8	=	64
9 ஆவது சதுர எண்	9×9	=	81
10 ஆவது சதுர எண்	10×10	=	100

உரோம எண்கள்

1	-	I	11	-	XI
2	-	II	12	-	XII
3	-	III	13	-	XIII
4	-	IV	14	-	XIV
5	-	V	15	-	XV
6	-	VI	16	-	XVI
7	-	VII	17	-	XVII
8	-	VIII	18	-	XVIII
9	-	IX	19	-	XIX
10	-	X	20	-	XX
21	-	XXI	22	-	XXII
23	-	XXIII	24	-	XXIV
25	-	XXV	26	-	XXVI
27	-	XXVII	28	-	XXVIII
29	-	XXIX	30	-	XXX
40	-	XL	50	-	L
60	-	LX	70	-	LXX
80	-	LXXX	90	-	XC

முக்கோண எண்கள்

முக்கோண வடிவில் கோலம் அமையக் கூடிய எண்கள்
முக்கோண எண்களாகும்.

1 ஆவது முக்கோண எண்	1	= 1
2 ஆவது முக்கோண எண்	1 + 2	= 3
3 ஆவது முக்கோண எண்	1 + 2 + 3	= 6
4 ஆவது முக்கோண எண்	1 + 2 + 3 + 4	= 10
5 ஆவது முக்கோண எண்	1 + 2 + 3 + 4 + 5	= 15

முக்கோண எண்களைக் காணல்

(1, 3, 6, 10, 15, 21, 28, 36, 45, 55....)

ஐந்தாவது முக்கோண எண்ணைக் காண வேண்டுமாயின் ஐந்திற்கு அடுத்த வரும் இலக்கமாகிய 6 ஐ 5ஆல் பெருக்கி, வரும் விடையினை இரண்டால் பிரிக்கும் போது வரும் விடை 5ஆவது முக்கோண எண்ணாகும்.

1 ஆவது முக்கோண எண்	1 x 2	=	2 ÷ 2	=	1
2 ஆவது முக்கோண எண்	2 x 3	=	6 ÷ 2	=	3
3 ஆவது முக்கோண எண்	3 x 4	=	12 ÷ 2	=	6
4 ஆவது முக்கோண எண்	4 x 5	=	20 ÷ 2	=	10
5 ஆவது முக்கோண எண்	5 x 6	=	30 ÷ 2	=	15
6 ஆவது முக்கோண எண்	6 x 7	=	42 ÷ 2	=	21
7 ஆவது முக்கோண எண்	7 x 8	=	56 ÷ 2	=	28
8 ஆவது முக்கோண எண்	8 x 9	=	72 ÷ 2	=	36
9 ஆவது முக்கோண எண்	9 x 10	=	90 ÷ 2	=	45
10 ஆவது முக்கோண எண்	10 x 11	=	110 ÷ 2	=	55
11 ஆவது முக்கோண எண்	11 x 12	=	132 ÷ 2	=	66
12 ஆவது முக்கோண எண்	12 x 13	=	156 ÷ 2	=	78
13 ஆவது முக்கோண எண்	13 x 14	=	182 ÷ 2	=	91

கணிதம்

எண்கள்

முதன்மை எண்கள் : ஒன்றாலும் தன்னாலும் மாத்திரம் வகுபடும் எண்கள் முதன்மை எண்களாகும்

உ + ம் : 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 29, 31, 37....

ஒற்றை எண்கள் : முழு எண் ஒன்று, இரண்டால் வகுக்கப்படும் போது மீதியாக ஒன்று வரக் கூடிய எண்கள் ஒற்றை எண்களாகும்.

1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15

ஒற்றை எண்களைக் காணும் விதம்

10 ஆவது ஒற்றை எண்	$10 + 10 = 20 - 1 = 19$
15 ஆவது ஒற்றை எண்	$15 + 15 = 30 - 1 = 29$
20 ஆவது ஒற்றை எண்	$20 + 20 = 40 - 1 = 39$
23 ஆவது ஒற்றை எண்	$23 + 23 = 46 - 1 = 45$

இரட்டை எண்கள் : முழு எண் ஒன்று இரண்டால் வகுக்கப்படும் போது மீதி வராத எண்கள் இரட்டை எண்களாகும்.

2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16

இரட்டை எண்களைக் காணும் விதம்

10 ஆவது இரட்டை எண்	$10 + 10 = 20$	அல்லது	$10 \times 2 = 20$
15 ஆவது இரட்டை எண்	$15 + 15 = 30$	அல்லது	$15 \times 2 = 30$
20 ஆவது இரட்டை எண்	$20 + 20 = 40$	அல்லது	$20 \times 2 = 40$
25 ஆவது இரட்டை எண்	$25 + 25 = 50$	அல்லது	$25 \times 2 = 50$
30 ஆவது இரட்டை எண்	$30 + 30 = 60$	அல்லது	$30 \times 2 = 60$
18 ஆவது இரட்டை எண்	$18 + 18 = 36$	அல்லது	$18 \times 2 = 36$
22 ஆவது இரட்டை எண்	$22 + 22 = 44$	அல்லது	$22 \times 2 = 44$

முழு எண்களில் கணிதச் செய்கைகள்

01) கூட்டுக.

$$\begin{array}{r} (1) \quad 32 \\ + 14 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (2) \quad 78 \\ + 19 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (3) \quad 55 \\ + 62 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (4) \quad 99 \\ + 10 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (5) \quad 27 \\ + 52 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (6) \quad 78 \\ + 16 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (7) \quad 49 \\ + 56 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (8) \quad 86 \\ + 67 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (9) \quad 89 \\ + 38 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (10) \quad 19 \\ + 57 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (11) \quad 132 \\ + 732 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (12) \quad 735 \\ + 243 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (13) \quad 568 \\ + 131 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (14) \quad 982 \\ + 117 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (15) \quad 738 \\ + 122 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (16) \quad 732 \\ + 789 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (17) \quad 388 \\ + 426 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (18) \quad 758 \\ + 299 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (19) \quad 731 \\ 256 \\ - 982 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (20) \quad 862 \\ 199 \\ - 246 \\ \hline \end{array}$$

02) கழிக்குக.

$$\begin{array}{r} (1) \quad 85 \\ - 41 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (2) \quad 98 \\ - 16 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (3) \quad 77 \\ - 54 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (4) \quad 75 \\ - 23 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (5) \quad 90 \\ - 60 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (6) \quad 85 \\ - 49 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (7) \quad 71 \\ - 65 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (8) \quad 90 \\ - 74 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (9) \quad 55 \\ - 27 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (10) \quad 35 \\ - 28 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (11) \quad 758 \\ - 126 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (12) \quad 759 \\ - 238 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (13) \quad 790 \\ - 139 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (14) \quad 872 \\ - 299 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (15) \quad 367 \\ - 128 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (16) \quad 769 \\ - 237 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (17) \quad 8369 \\ - 1265 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (18) \quad 8782 \\ - 3116 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (19) \quad 3865 \\ - 1198 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (20) \quad 2100 \\ - 399 \\ \hline \end{array}$$

கணிதம்

வாடிக்கையாளர்களே!

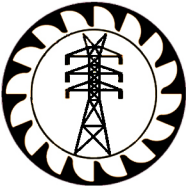
எங்களிடம்,



போட்டோ பிரதிகள்



வர்ணப் பிரதிகள்



மின்சாரக் கட்டணங்கள்

நீர்க்கட்டணங்கள்



லெம்னேட்டிங்

**போன்ற சேவைகளை
பெற்றுக் கொள்ளலாம்.**



01ம் குறிச்சி மார்கட் முன்பாக,
இலக்கம் 222/5, ஊர் வீதி - காத்தான்குடி 01.

தொலைபேசி இலக்கம் : 077 366 4619

EMAIL: anftechkky@gmail.com

03) பெருக்குக.

- (I) (1) $3 \times 4 = \dots\dots\dots$ (2) $9 \times 5 = \dots\dots\dots$
 (3) $8 \times 9 = \dots\dots\dots$ (4) $7 \times 7 = \dots\dots\dots$
 (5) $9 \times 6 = \dots\dots\dots$ (6) $4 \times 7 = \dots\dots\dots$
 (7) $3 \times 9 = \dots\dots\dots$ (8) $8 \times 2 = \dots\dots\dots$
 (9) $9 \times 7 = \dots\dots\dots$ (10) $6 \times 8 = \dots\dots\dots$

- (II) (1)
$$\begin{array}{r} 36 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$
 (2)
$$\begin{array}{r} 72 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$
 (3)
$$\begin{array}{r} 18 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$
 (4)
$$\begin{array}{r} 23 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

 (5)
$$\begin{array}{r} 42 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$
 (6)
$$\begin{array}{r} 81 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$$
 (7)
$$\begin{array}{r} 25 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$$
 (8)
$$\begin{array}{r} 56 \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$$

 (9)
$$\begin{array}{r} 35 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$
 (10)
$$\begin{array}{r} 29 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$$

- (III) (1)
$$\begin{array}{r} 26 \\ \times 53 \\ \hline \end{array}$$
 (2)
$$\begin{array}{r} 37 \\ \times 42 \\ \hline \end{array}$$
 (3)
$$\begin{array}{r} 58 \\ \times 34 \\ \hline \end{array}$$
 (4)
$$\begin{array}{r} 38 \\ \times 15 \\ \hline \end{array}$$

 (5)
$$\begin{array}{r} 98 \\ \times 17 \\ \hline \end{array}$$
 (6)
$$\begin{array}{r} 256 \\ \times 12 \\ \hline \end{array}$$
 (7)
$$\begin{array}{r} 358 \\ \times 36 \\ \hline \end{array}$$
 (8)
$$\begin{array}{r} 524 \\ \times 85 \\ \hline \end{array}$$

 (9)
$$\begin{array}{r} 734 \\ \times 35 \\ \hline \end{array}$$
 (10)
$$\begin{array}{r} 234 \\ \times 32 \\ \hline \end{array}$$

04) வகுக்கുക.

- (I) (1) $36 \div 3 = \dots\dots\dots$ (2) $56 \div 7 = \dots\dots\dots$
 (3) $88 \div 4 = \dots\dots\dots$ (4) $78 \div 3 = \dots\dots\dots$
 (5) $85 \div 5 = \dots\dots\dots$ (6) $96 \div 6 = \dots\dots\dots$
 (7) $84 \div 7 = \dots\dots\dots$ (8) $51 \div 3 = \dots\dots\dots$
 (9) $72 \div 2 = \dots\dots\dots$ (10) $81 \div 9 = \dots\dots\dots$
- (II) (1) $156 \div 12 = \dots\dots\dots$ (2) $169 \div 13 = \dots\dots\dots$
 (3) $500 \div 20 = \dots\dots\dots$ (4) $624 \div 12 = \dots\dots\dots$
 (5) $286 \div 22 = \dots\dots\dots$ (6) $672 \div 21 = \dots\dots\dots$
 (7) $180 \div 15 = \dots\dots\dots$ (8) $588 \div 14 = \dots\dots\dots$
 (9) $256 \div 16 = \dots\dots\dots$ (10) $600 \div 25 = \dots\dots\dots$

கணிதம்

05) கருத்துக.

- | | |
|---|---|
| (I) (1) $25 \times 10 = \dots\dots\dots$ | (II) (1) $372 \times 10 = \dots\dots\dots$ |
| (2) $25 \times 100 = \dots\dots\dots$ | (2) $372 \times 100 = \dots\dots\dots$ |
| (3) $25 \times 1000 = \dots\dots\dots$ | (3) $372 \times 1000 = \dots\dots\dots$ |
| (III) (1) $17000 \div 10 = \dots\dots\dots$ | (IV) (1) $123000 \div 10 = \dots\dots\dots$ |
| (2) $17000 \div 100 = \dots\dots\dots$ | (2) $123000 \div 100 = \dots\dots\dots$ |
| (3) $17000 \div 1000 = \dots\dots\dots$ | (3) $123000 \div 1000 = \dots\dots\dots$ |

06) கருத்துக.

- | | |
|---|--|
| (I) (1) $15 \times 10 = \dots\dots\dots$ | (2) $56 \times 100 = \dots\dots\dots$ |
| (3) $24 \times 1000 = \dots\dots\dots$ | (4) $370 \times 10 = \dots\dots\dots$ |
| (5) $230 \times 100 = \dots\dots\dots$ | (6) $400 \times 1000 = \dots\dots\dots$ |
| (7) $700 \times 100 = \dots\dots\dots$ | (8) $346 \times 1000 = \dots\dots\dots$ |
| (9) $259 \times 100 = \dots\dots\dots$ | (10) $382 \times 1000 = \dots\dots\dots$ |
| (II) (1) $80 \div 10 = \dots\dots\dots$ | (2) $2700 \div 100 = \dots\dots\dots$ |
| (3) $470 \div 10 = \dots\dots\dots$ | (4) $3700 \div 10 = \dots\dots\dots$ |
| (5) $7600 \div 100 = \dots\dots\dots$ | (6) $36000 \div 1000 = \dots\dots\dots$ |
| (7) $8630000 \div 1000 = \dots\dots\dots$ | (8) $26000 \div 1000 = \dots\dots\dots$ |
| (9) $3600 \div 10 = \dots\dots\dots$ | (10) $76600 \div 1000 = \dots\dots\dots$ |

07) கருத்துக.

- | | |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| (1) $342 + 256 = \dots\dots\dots$ | (2) $846 - 357 = \dots\dots\dots$ |
| (3) $8432 + 36 = \dots\dots\dots$ | (4) $125 \times 12 = \dots\dots\dots$ |
| (5) $625 \div 25 = \dots\dots\dots$ | (6) $3427 - 999 = \dots\dots\dots$ |
| (7) $8432 \div 4 = \dots\dots\dots$ | (8) $305 \times 24 = \dots\dots\dots$ |
| (9) $185 + 2863 = \dots\dots\dots$ | (10) $8324 - 235 = \dots\dots\dots$ |

08) பொருத்தமான பெறுமானங்களை இட்டு இடைவெளி நிரப்புக.

- | | | |
|---|--|---|
| (1) $\begin{array}{r} 342 \\ + \square 4 \square \\ \hline 6 \square 1 \end{array}$ | (2) $\begin{array}{r} 6 \square 3 \\ - \square 1 9 \\ \hline 2 6 \square \end{array}$ | (3) $\begin{array}{r} \square 6 9 2 \\ + 1 \square 3 \square \\ \hline 9 1 \square 4 \end{array}$ |
| (4) $\begin{array}{r} 27 \\ \times 13 \\ \hline 8 \square \\ \square \square \\ \hline \square 5 \square \end{array}$ | (5) $\begin{array}{r} 365 \\ \times 36 \\ \hline \square 1 9 \square \\ \square 0 9 \square \\ \hline 1 \square 1 \square 0 \end{array}$ | |

கவனிதல்

(9) விடை எழுதுக.

- (i) கண ஒன்றில் பொருட்களை வாங்கிய ஒருவர் ரூ 100 ஐ வியாபாரியிடம் கொடுத்த போது ரூ 35 ஐ மீதியாக பெற்றுக் கொண்டார் எனின் அவர் வாங்கிய பொருட்களின் பெறுமதி யாது?
- (ii) பால் பண்ணை ஒன்றில் திங்கட்கிழமை 32 லீ பாலும், செவ்வாய்கிழமை 25 லீ பாலும், புதன்கிழமை 15 லீ பாலும் சேகரிக்கப்பட்டன எனின் மூன்று நாட்களிலும் சேகரிக்கப்பட்ட மொத்தப் பாலின் அளவு யாது?
- (iii) விருந்துபசாரம் ஒன்றில் கலந்துகொண்ட 92 நபர்களில் 55 நபர்கள் ஆண்களாயின் கலந்து கொண்ட பெண்களின் எண்ணிக்கை யாது?
- (iv) 1 kg அரிசியின் விலை ரூ 85 ஆயின் 12 kg அரிசியின் விலை யாது?
- (v) 84 அப்பியாசக் கொப்பிகளை 7 மாணவர்களிடையே பகிர்ந்து கொடுத்தால் மாணவன் ஒருவருக்கு கிடைக்கும் அப்பியாசக் கொப்பிகளின் எண்ணிக்கை யாது?

10) விடை எழுதுக.

- (i) பாடசாலை ஒன்றில் 848 ஆண் பிள்ளைகளும் 389 பெண் பிள்ளைகளும் உள்ளனர் எனின் அப்பாடசாலையில் உள்ள மொத்த மாணவர்களின் எண்ணிக்கை யாது?
- (ii) வியாபாரி ஒருவரிடம் 485 தேங்காய்கள் உள்ளன. அவற்றில் 208 தேங்காய்களை அவ் வியாபாரி விற்றபின் அவரிடம் எஞ்சியுள்ள தேங்காய்களின் எண்ணிக்கை யாது?
- (iii) புத்தக அலுவாரி ஒன்றில் ஒரு நிரலில் 28 புத்தகங்கள் உள்ளன. அவ்வாறான 15 நிரல்களில் உள்ள மொத்தப் புத்தகங்களின் எண்ணிக்கை யாது?
- (iv) பை ஒன்றில் உள்ள 243 இனிப்புக்களை மாணவர் ஒருவருக்கு 9 இனிப்புக்கள் வீதம் கிடைக்குமாறு வத்தனை மாணவர்களிற்கு பகிர்ந்து கொடுக்கலாம்?
- (v) பேருந்து ஒன்றில் உள்ள 78 பயணிகளில் குறித்த பேருந்து தரிப்பிடத்தில் 29 பயணிகள் இறங்கினர். அதே பேருந்து தரிப்பிடத்தில் 38 பயணிகள் ஏறினர் எனின் தற்போது பேருந்தில் உள்ள பயணிகளின் மொத்த எண்ணிக்கை யாது?

உணர்தம்

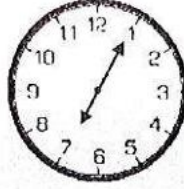
காலம்

01) பின்வரும் கடிகாரங்கள் காட்டும் நேரங்களை வாசிக்கும் முறையை எழுதுக.

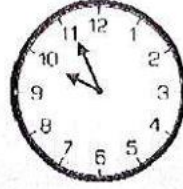
(1)



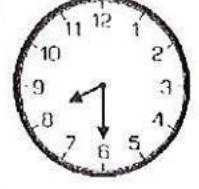
(2)



(3)

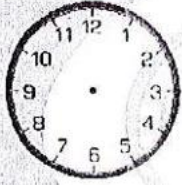


(4)

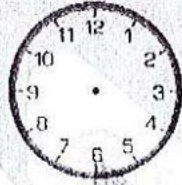


02) பின்வரும் நேரங்களை தரப்பட்ட கடிகாரங்களில் வரைந்து காட்டுக.

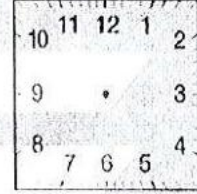
(1) நேரம் 6.00



(2) நேரம் 11.35

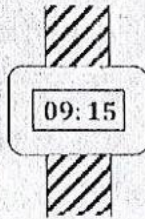


(3) நேரம் 9.15

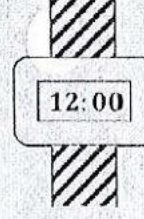


03) பின்வரும் கடிகாரங்களில் காட்டப்பட்டுள்ள ஒவ்வொரு நேரத்தையும் முற்பகல், பிற்பகல் நேரமாகத் தருக.

(1)



(2)



(3)



(4)



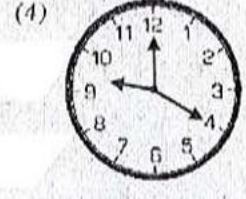
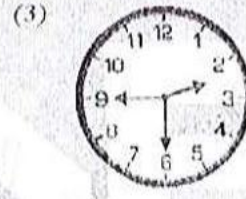
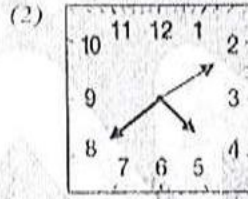
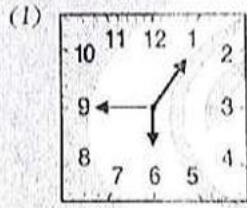
(5)



04) பின்வரும் அட்டவணையில் வெற்றிடங்களை நிரப்புக.

நேரம்	24 மணிநேர கடிகார நேரம்
(1) மு. ப. 7.30	
(2)	13 : 30
(3) மு. ப. 10.30	
(4) பி. ப. 2.20	
(5)	17 : 00
(6) பி. ப. 8.15	
(7)	22 : 10
(8)	09 : 25

05) கீழே கடிகாரங்கள் காட்டும் நேரங்களை மணி, நிமிடம், செக்கன் என்பவற்றில் எழுதுக.



06) பின்வரும் நேரங்களை 24 மணிநேர கடிகார நேரமுறையில் தருக.

- (1) மு. ப. 7 மணி 5 நிமிடம் 45 செக்கன் =
- (2) பி. ப. 4 மணி 15 நிமிடம் 8 செக்கன் =
- (3) மு. ப. 11 மணி 55 நிமிடம் 6 செக்கன் =
- (4) பி. ப. 8 மணி 48 நிமிடம் 25 செக்கன் =
- (5) பி. ப. 10 மணி 10 நிமிடம் 3 செக்கன் =

07) இடைவெளி நிரப்புக.

- (1) குறித்த ஒரு நாள் நள்ளிரவில் ஆரம்பமாகும் நேரமானது என நியமமுறையில் எழுதப்படும்.
- (2) குறித்த ஒரு நாள் நள்ளிரவில் முடிவடையும் நேரமானது என நியமமுறையில் எழுதப்படும்.
- (3) பகலில் 3 முட்களும் 12 எனும் இலக்கத்தைக் காட்டும் போது நேரம் ஆகும். இரவு 3 முட்களும் 12 என்ற இலக்கத்தைக் காட்டும் போது நேரம் ஆகும்.

கணிதம்

08) பின்வருவனவற்றில் வெற்றிடங்களை பூரணப்படுத்துக.

- (1) 95 செக்கன்கள் = நிமிடம் செக்கன்
- (2) செக்கன் = 3 நிமிடம்
- (3) 4 மணி = நிமிடம்
- (4) மணி = 3 நாள்
- (5) 360 செக்கன்கள் = நிமிடம் செக்கன்
- (6) மணி நிமிடம் = 90 நிமிடம்
- (7) மணி = 300 நிமிடம்
- (8) 5 நாள் 10 மணி = மணி
- (9) 195 நிமிடங்கள் = மணி நிமிடங்கள்
- (10) நாள் மணி = 36 மணி
- (11) 2 நாள் மணி = 60 மணி
- (12) நிமிடம் 15 செக்கன் = 135 செக்கன்
- (13) மணி 10 நிமிடங்கள் = 250 நிமிடங்கள்
- (14) 1 மணி 5 நிமிடம் = நிமிடம்
- (15) 2 மணி 4 செக்கன் = செக்கன்

09) கூட்டுக.

(1)	நிமி	செக்	(2)	மணி	நிமி	(3)	நாள்	மணி
	6	12		4	05		5	12
	3	25		2	20		3	20
				5	40			
(4)	மணி	நிமி	(5)	நாள்	மணி	(6)	நிமி	செக்
	4	25		2	16		2	15
	3	10		10	02		3	25
							4	40
(7)	மணி	நிமி	செக்	(8)	நாள்	மணி	நிமி	
	3	15	20		3	10	25	
	2	03	15		2	03	10	
					1	02	05	

கணிதம்

(9)	நாள்	மணி	நிமி
	7	12	50
	6	15	15

(10)	மணி	நிமி	செக்
	3	25	45
	2	40	30

10) கழிக்குக.

(1)	மணி	நிமி
	10	25
	5	15

(2)	நிமி	செக்
	25	10
	3	25

(3)	நாள்	மணி
	20	15
	10	08

(4)	நிமி	செக்
	34	15
	20	10

(5)	நாள்	மணி
	15	12
	5	20

(6)	மணி	நிமி
	12	14
	3	55

(7)	நாள்	மணி	நிமி
	3	15	25
	1	10	10

(8)	மணி	நிமி	செக்
	7	35	10
	4	20	45

(9)	மணி	நிமி	செக்
	15	08	40
	3	15	30

(10)	நாள்	மணி	நிமி
	17	12	40
	7	18	42

11) விடை எழுதுக.

(1) அம்மா இரவுச்சாப்பாடு செய்ய சமையல் அறைக்கு பி. ப. 6.30 மணிக்குச் சென்றார். சாப்பாடு செய்து முடிந்து பி. ப. 7.15 க்கு வெளியில் வந்தார். அவர் சாப்பாடு செய்ய செலவழித்த கால அளவு யாது?

(2) பாடசாலை மு. ப. 7.30 க்கு ஆரம்பமாகி பி. ப. 1.30 க்கு நிறைவு பெற்றது. பாடசாலை நடைபெற்ற கால அளவு யாது?

(3) குமரன் பேருந்து ஒன்றில் மு. ப. 9.10 க்கு ஏறி பயணத்தை ஆரம்பித்தான். அவர் 3 மணித்தியாலங்கள் 55 நிமிடங்கள் பயணத்திற்கு செலவழித்தார் எனின் பேருந்தில் இருந்து இறங்கிய நேரம் யாது?

கணிதம்

(4) விளையாட்டு ஒன்று 2 மணித்தியாலங்கள் 15 நிமிடங்கள் விளையாடி பி. ப. 5.30 க்கு நிறைவு பெற்றது எனின் விளையாட்டு ஆரம்பித்த நேரம் யாது?

(5) கமல் பி. ப. 7.00 ற்கு பாடம் பாடிக்கத் தொடங்கி 1 மணித்தியாலம் 40 நிமிடங்களில் நிறைவு செய்தார் எனின் பாடங்களைப் பாடித்து முடித்த நேரம் யாது?

12) விடை தருக.

(1) உமது பிறந்த திகதியை சர்வதேச நியம முறையில் தருக.

(2) இவ்வாண்டு மகளிர் தினம் மார்ச் மாதம் 8ம் திகதி உமது பாடசாலையில் நடைபெற்றது. இத்திகதியை சர்வதேச நியம முறையில் தருக.

(3) இன்றைய திகதியை சர்வதேச நியமமுறையில் தருக.

கணிதம்

.....
ചോദ്യം
ഉത്തരം

மாணவரின் பெயர்

காஞ்சி
நேரம்

தரம் வகுப்பு

பிழையான விடைகளின் எண்ணிக்கை
 குறி பிழைகள் மூலம் -----

பிழையான விடைகளின் எண்ணிக்கை
மேலே பட்டியல் காட்டும்.....

தேவம்
நிகதி

புள்ளிகள்
ஜேஷ்

பேரவை
தீர்மானம்

புள்ளிகள்

பி.வி. கிரேஸ்/கழித்தல்

[illegible]

ಪ್ರಜ್ಞೆ ಇದೆ. ಸಮಾಜದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಗೆಹರಿಸಲು ಸಮಾಜದ ಸದಸ್ಯರಾದ ನಾವೆಲ್ಲರೂ ಸೇರಿಕೊಂಡು ಕೆಲಸ ಮಾಡಬೇಕು. ಇದು ನಮ್ಮ ಸಮಾಜದ ಸಮಸ್ಯೆ. ಇದನ್ನು ಬಗೆಹರಿಸಲು ನಾವೆಲ್ಲರೂ ಸೇರಿಕೊಂಡು ಕೆಲಸ ಮಾಡಬೇಕು. ಇದು ನಮ್ಮ ಸಮಾಜದ ಸಮಸ್ಯೆ. ಇದನ್ನು ಬಗೆಹರಿಸಲು ನಾವೆಲ್ಲರೂ ಸೇರಿಕೊಂಡು ಕೆಲಸ ಮಾಡಬೇಕು.

එකතු කිරීම/கூட்டுதல்

[illegible]

தமிழை மூலம், பெரும்பாலும் உலகமே அறியாத அநாதைகளின் குழந்தைகளைக் கண்டு, இவ்வளவு அன்புடன் கவனித்து, இவர்களைக் கல்வி கொடுத்திருக்கிறார்கள்.

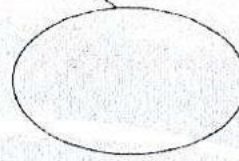
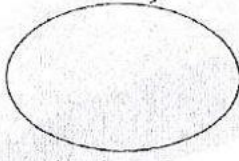
எண் வகைகளும் எண் கோலங்களும்

01) பொருத்தமான எண்களை எழுதுக.

53	72	38	17
49	60	96	25
81	44		

ஒற்றை எண்கள்

இரட்டை எண்கள்



02) பின்வரும் கணிதப் பிரச்சினைகளைத் தீர்க்காமல் வினா ஒற்றை எண்ணா? இரட்டை எண்ணா என எழுதுக.

- (1) $31 + 43 \rightarrow$
- (2) $57 + 42 \rightarrow$
- (3) $19 + 25 \rightarrow$
- (4) $20 + 47 \rightarrow$
- (5) $32 + 48 \rightarrow$
- (6) $55 - 40 \rightarrow$
- (7) $61 - 22 \rightarrow$
- (8) $90 - 35 \rightarrow$
- (9) $97 - 39 \rightarrow$
- (10) $68 - 44 \rightarrow$
- (11) $52 \times 2 \rightarrow$
- (12) $56 \times 3 \rightarrow$
- (13) $37 \times 5 \rightarrow$
- (14) $15 \times 12 \rightarrow$
- (15) $14 \times 8 \rightarrow$

03) (1) 0 இற்கும் 20 இற்கும் இடைப்பட்ட இரட்டை எண்களை எழுதுக.

(2) 0 இற்கும் 15 இற்கும் இடைப்பட்ட ஒற்றை எண்களை எழுதுக.

கணிதம்

வாடிக்கையாளர்களே!

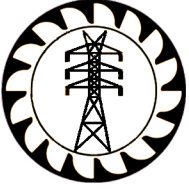
எங்களிடம்,



போட்டோ பிரதிகள்

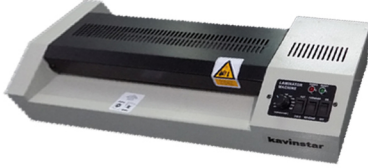


வர்ணப் பிரதிகள்



மின்சாரக் கட்டணங்கள்

நீர்க்கட்டணங்கள்



லெம்னேட்டிங்

**போன்ற சேவைகளை
பெற்றுக் கொள்ளலாம்.**



01ம் குறிச்சி மார்கட் முன்பாக,
இலக்கம் 222/5, ஊர் வீதி - காத்தான்குடி 01.

தொலைபேசி இலக்கம் : 077 366 4619

EMAIL: anftechkky@gmail.com

(3) 17 இலிருந்து 36 வரையான இரட்டை எண்களை எழுதுக.

(4) 347 இலிருந்து 365 வரையான ஒற்றை எண்களை எழுதுக.

(5) 1, 5, 2, 4 ஆகிய இலக்கங்களைப் பயன்படுத்தி எழுதக்கூடிய நான்கிலக்க ஒற்றை எண்கள் 5 எழுதுக.

(6) 9, 7, 3, 8 ஆகிய இலக்கங்களைப் பயன்படுத்தி எழுதக்கூடிய முன்றிலக்க 5 இரட்டை எண்களை எழுதுக.

04) (1) 1 – 50 வரை எண்களை எழுதி முதன்மை எண்களை வட்டமிடுக.

(2) இரட்டை முதன்மை எண் எது?

(3) முதலாவது சேர்த்தி எண் யாது?

(4) முதன்மை எண்ணும் சேர்த்தி எண்ணும் அல்லாத எண் எது?

(5) 1 இற்கும் 20 இற்கும் இடையில் உள்ள எண்களுள் முதன்மை எண் அல்லாத ஒற்றை எண் தருக.

(6) 30 இற்கும் 40 இற்கும் இடையிலுள்ள சேர்த்தி எண்களை எழுதுக.

(7) 50 இற்கும் 60 இற்கும் இடைப்பட்ட முதன்மை எண்களை எழுதுக.

(8) கூட்டுத்தொகை 24 ஆகும். முதன்மை எண் சோடியை எழுதுக.

(9) 65 ஐ இரு முதன்மை எண்களின் பெருக்கமாக எழுதுக.

(10) அடுத்துள்ள இருசோடி முதன்மை எண்கள் எழுதுக.

05) (1) 1 இலிருந்து 100 வரையான சதுர எண்களை எழுதுக.

(2) 7 ஆவது சதுர எண்ணை எழுதுக.

கணிதம்

(3) கோலத்தை அவதானித்து கிடைக்கும் எண்களின் வகை யாது எனக் காண்க.

$$1 + 3 =$$

$$1 + 3 + 5 =$$

$$1 + 3 + 5 + 7 =$$

$$1 + 3 + 5 + 7 + 9 =$$

$$1 + 3 + 5 + 7 + 9 + 11 =$$

(4) சதுர எண்கோலத்தில் 71 ஓர் உறுப்பாகுமா?

06) (1) மிகச் சிறிய முக்கோண எண் யாது?

(2) முக்கோண எண்ணாகவும் சதுர எண்ணாகவும் வரும் இரு எண்களை எழுதுக.

(3) அடுத்துவரும் முக்கோண எண்களை கூட்டும் போது உருவாகும் எண்ணின் வகை யாது?

(4) ஓர் எண் முக்கோணக் கோலத்தில் வட்டங்கள் வரைந்து காட்டப்பட்டுள்ளது. அதன் இறுதி வரிசையில் 9 வட்டங்கள் காணப்பட்டன. இது எத்தனையாவது முக்கோண எண்?

(5) $1 = 1$

$$1 + 2 = 3$$

$$1 + 2 + 3 = \dots\dots\dots$$

$$1 + 2 + 3 + 4 = \dots\dots\dots$$

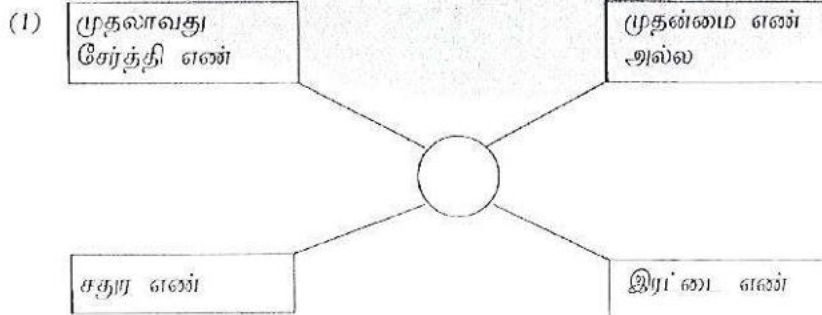
$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 = \dots\dots\dots$$

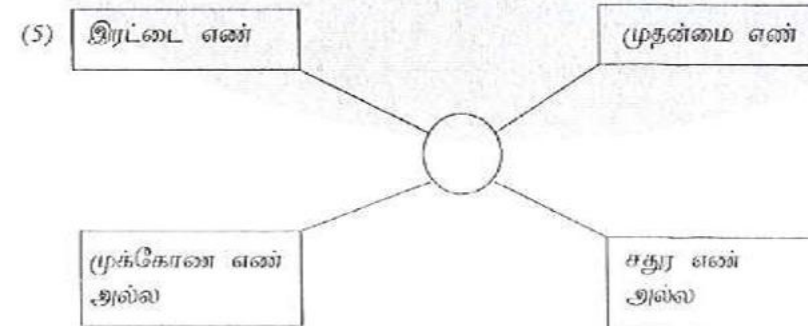
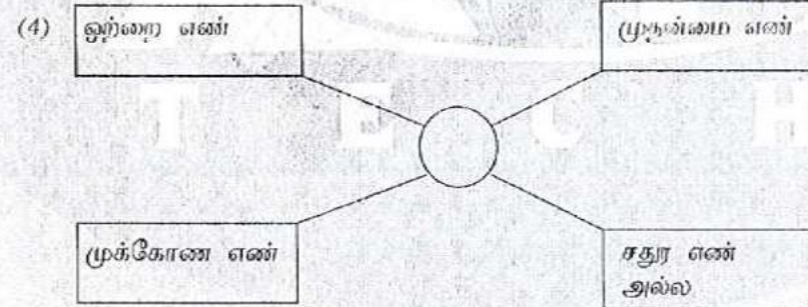
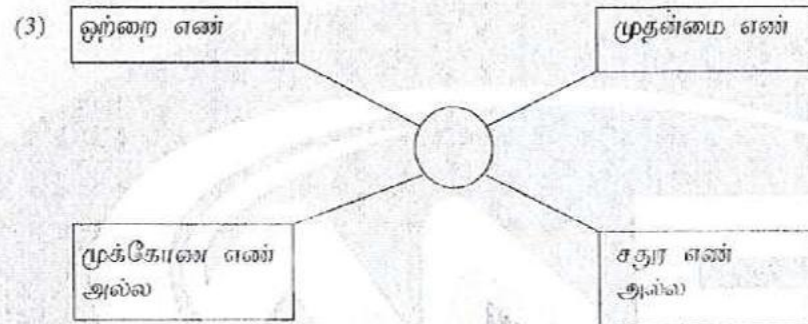
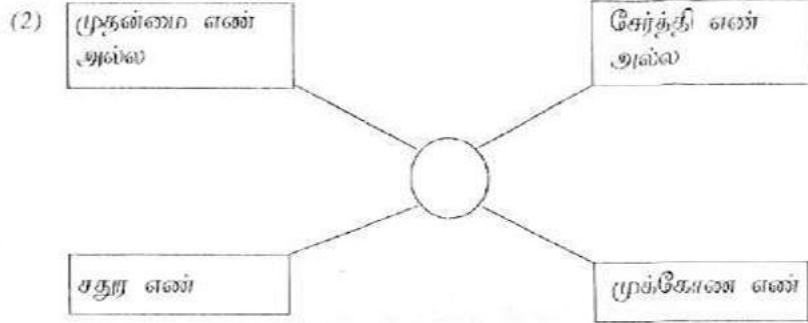
$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 = \dots\dots\dots$$

1) மேலே தரப்பட்ட கோலத்தை அவதானித்து இடைவெளிகளைப் பூர்த்தி செய்க.

2) இக்கோலம் எவ்வகையான எண்கோலத்திற்கு பொருத்தமானது?

07) 1, 2, 3, 4, 5 ஆகிய எண்களை பொருத்தமான $\bigcirc$ இற்குள் எழுதுக.





08) 2, 4, 6, 8, 10 எனும் இரட்டை எண் கோலத்தில்

- 1) முதலாம் உறுப்பு யாது?
- 2) நான்காம் உறுப்பு யாது?
- 3) 10ம் உறுப்பைக் காண்க.

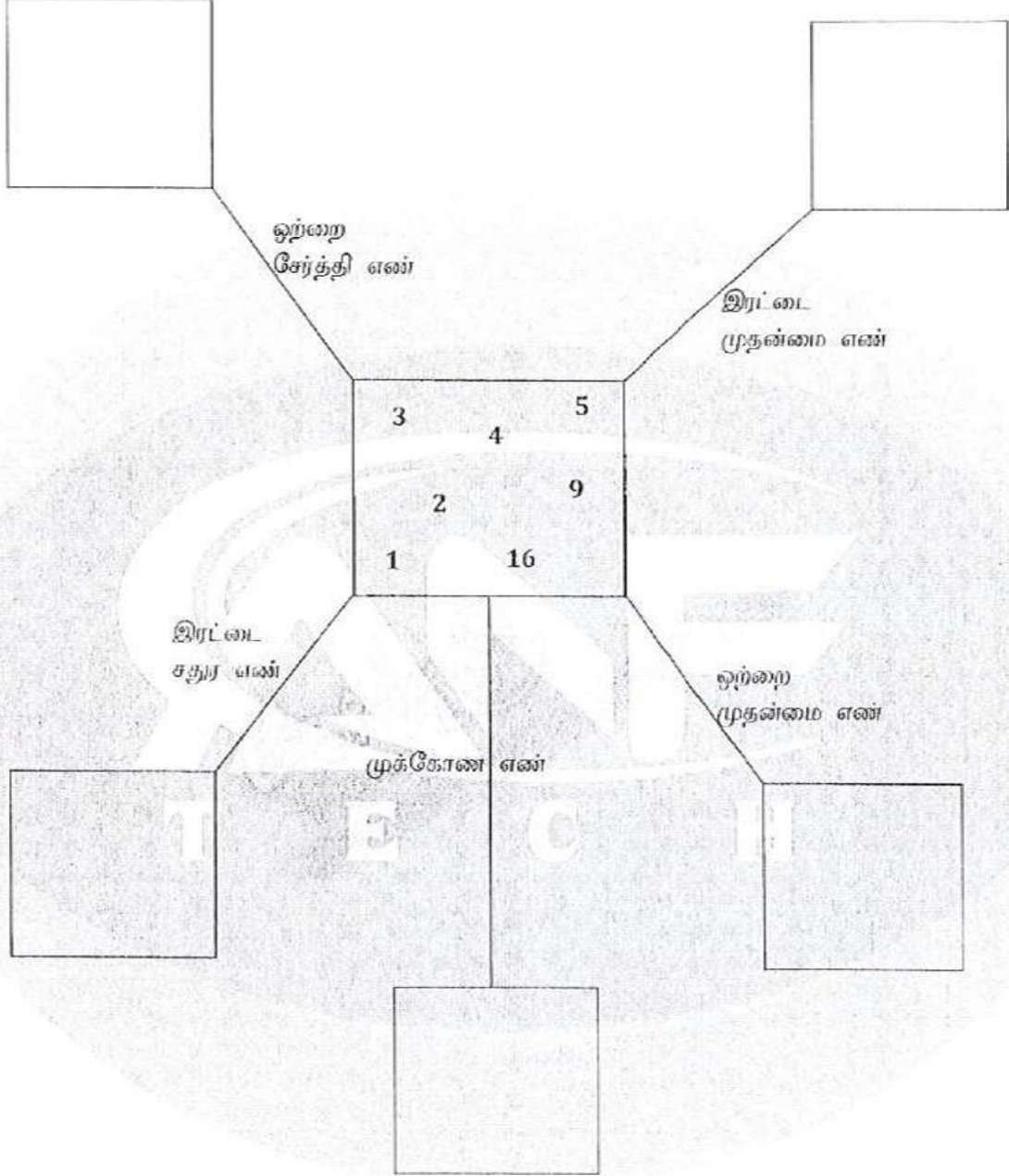
09) 1, 4, 9, 16, 25 எனும் சதுர எண்கோலத்தில்

- 1) முதலாம் உறுப்பு யாது?
- 2) மூன்றாம் உறுப்பு யாது?
- 3) எட்டாம் உறுப்பைக் காண்க.
- 4) 100 இக் கோலத்தில் எத்தனையாவது உறுப்பு?
- 5) இவ்வெண் கோலத்தில் 50 இற்கும் 100 இற்கும் இடைப்பட்ட உறுப்புகளை எழுதுக.

10) 1, 3, 6, 10 எனும் முக்கோண எண் கோலத்தில்

- 1) முதலாம் உறுப்பு யாது?
- 2) நான்காம் உறுப்பு யாது?
- 3) ஒன்பதாம் உறுப்பைக் காண்க.

11) பொருத்தமான எண்களை வெற்றிக் கூட்டில் எழுதுக.



கணிதம்

நீளம்

01) பின்வரும் சொற்பதங்களை பொருத்தமான வெற்றிடங்களில் இட்டு நிரப்புக.

நீளம், அகலம், உயரம், ஆழம், தடிப்பு

- (1) கு. 5 நாணயங்குற்றி ஒன்றின் 3 mm ஆகும்.
- (2) வகுப்பறை கரும்பலகையின் 4 m ஆகும்.
- (3) கிணற்றின் 8 m ஆகும்.
- (4) தென்னை மரத்தின் எனது வீட்டிலும் பார்க்க பெரியது.
- (5) எழுது பாடசாலைப் பிரார்த்தனை மண்டபத்தின் நீளத்திலும் குறைவானது.

02) (1) நீளத்தை அளக்கப் பயன்படும் உபகரணங்களைக் குறிப்பிடுக.

(2) நீளத்தை அளக்கப் பயன்படும் அலகுகளைக் குறிப்பிடுக.

(3) மிகச் சிறிய நீளத்தை அளக்கப் பயன்படும் அலகு யாது?

(4) இரு நகரங்களுக்கு இடையிலான தூரங்களை அளக்கப் பயன்படும் அலகு யாது?

03) பின்வரும் சந்தர்ப்பங்களை அளக்கப் பயன்படும் அலகுகளைக் குறிப்பிடுக.

(1) பென்கில் ஒன்றின் நீளம் →

(2) பாடசாலைக் கட்டிடத்தின் நீளம் →

(3) மருந்து வில்லையின் தடிப்பு →

(4) யாழ்ப்பாணத்திற்கும் வவுனியாவிற்கும்

இடையிலான தூரம் →

(5) தொட்டி ஒன்றின் உயரம் →

04) பின்வரும் நேர்கோட்டுத் துண்டங்களின் நீளங்களை அளந்து எழுதுக.

(1) _____

(2) _____

(3) _____

(4) _____

(5) _____

05) பின்வரும் நீளங்களைக் கொண்ட நேர்கோட்டுத் துண்டங்களை வரைக.

(1) 3 cm

(2) 5 cm

(3) 6 cm 5 mm

(4) 4 cm 8 mm

(5) 9 cm 6 mm

கணிதம்

06) கீழே தரப்பட்டுள்ள வெற்றிடங்களை நிரப்புக.

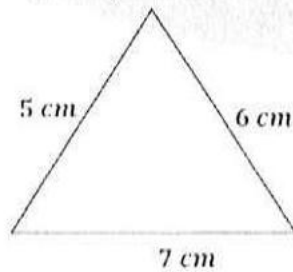
- (1) $30 \text{ mm} = \dots\dots\dots \text{ cm}$
- (2) $\dots\dots\dots \text{ mm} = 2 \text{ cm } 5 \text{ mm}$
- (3) $5 \text{ cm} = \dots\dots\dots \text{ mm}$
- (4) $4.5 \text{ cm} = \dots\dots\dots \text{ mm}$
- (5) $\dots\dots\dots \text{ cm} = 3 \text{ m } 4 \text{ cm}$
- (6) $2 \text{ km } 5 \text{ m} = \dots\dots\dots \text{ m}$
- (7) $\dots\dots\dots \text{ km } \dots\dots\dots \text{ m} = 1025 \text{ m}$
- (8) $605 \text{ cm} = \dots\dots\dots \text{ m } \dots\dots\dots \text{ cm}$
- (9) $3400 \text{ m} = \dots\dots\dots \text{ km } \dots\dots\dots \text{ m}$
- (10) $77 \text{ cm} = \dots\dots\dots \text{ m}$

07) கூட்டுக.

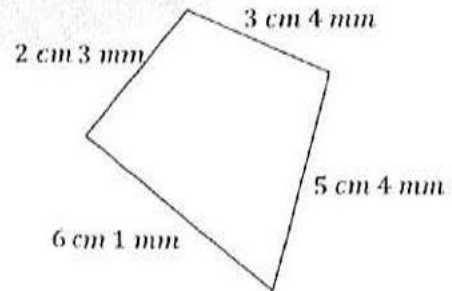
- | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------|-------------|---|----|-----|----|--|--|---|-------------|-------------|----|----|-----|----|--|--|--|------------|-------------|---|----|-----|----|--|--|
| <p>(1)</p> <table border="0" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: right;">cm</td> <td style="text-align: right;">mm</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">3</td> <td style="text-align: right;">4</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">+ 2</td> <td style="text-align: right;">5</td> </tr> <tr> <td style="border-top: 1px solid black;"></td> <td style="border-top: 1px solid black;"></td> </tr> </table> | cm | mm | 3 | 4 | + 2 | 5 | | | <p>(2)</p> <table border="0" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: right;">cm</td> <td style="text-align: right;">mm</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">2</td> <td style="text-align: right;">7</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">+ 5</td> <td style="text-align: right;">8</td> </tr> <tr> <td style="border-top: 1px solid black;"></td> <td style="border-top: 1px solid black;"></td> </tr> </table> | cm | mm | 2 | 7 | + 5 | 8 | | | <p>(3)</p> <table border="0" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: right;">m</td> <td style="text-align: right;">cm</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">5</td> <td style="text-align: right;">46</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">+ 2</td> <td style="text-align: right;">50</td> </tr> <tr> <td style="border-top: 1px solid black;"></td> <td style="border-top: 1px solid black;"></td> </tr> </table> | m | cm | 5 | 46 | + 2 | 50 | | |
| cm | mm | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + 2 | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| cm | mm | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + 5 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| m | cm | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 46 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + 2 | 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>(4)</p> <table border="0" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: right;">m</td> <td style="text-align: right;">cm</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">7</td> <td style="text-align: right;">65</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">+ 2</td> <td style="text-align: right;">38</td> </tr> <tr> <td style="border-top: 1px solid black;"></td> <td style="border-top: 1px solid black;"></td> </tr> </table> | m | cm | 7 | 65 | + 2 | 38 | | | <p>(5)</p> <table border="0" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: right;">m</td> <td style="text-align: right;">cm</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">12</td> <td style="text-align: right;">49</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">+ 8</td> <td style="text-align: right;">75</td> </tr> <tr> <td style="border-top: 1px solid black;"></td> <td style="border-top: 1px solid black;"></td> </tr> </table> | m | cm | 12 | 49 | + 8 | 75 | | | | | | | | | | | |
| m | cm | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | 65 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + 2 | 38 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| m | cm | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | 49 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + 8 | 75 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

08) கீழே தரப்பட்டுள்ள தளவடிவங்களின் சுற்றளவுகளைக் காண்க.

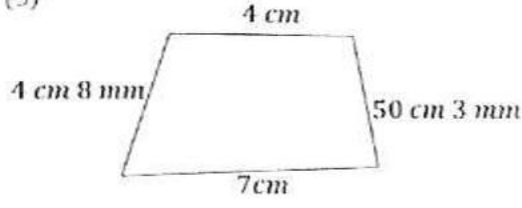
(1)



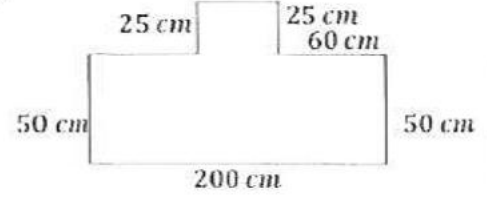
(2)



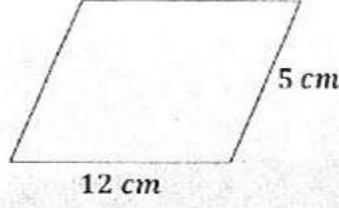
(3)



(4)



(5) தரப்பட்டுள்ள இணைகரத்தின் சுற்றளவு யாது?



09) கழிக்குக.

(1)	cm	mm
	9	7
-	3	4

(2)	cm	mm
	6	3
-	2	5

(3)	m	cm
	7	65
-	2	45

(4)	m	cm
	15	10
-	4	50

(5)	m	cm
	12	20
-	6	75

- 10) (1) சதுரவடிவக் காணி ஒன்றின் சுற்றளவு 96 m ஆகும். காணியின் ஒரு பக்க நீளத்தைக் காண்க.
- (2) செவ்வகம் ஒன்றின் சுற்றளவு 150 cm ஆகும். அதன் நீளம் 40 cm ஆகுமெனின் அகலம் யாது?
- (3) நான்கு பக்கங்களைக் கொண்ட தள உரு ஒன்றின் சுற்றளவு 2 m 60 cm ஆகும். அதன் மூன்று பக்கங்களின் நீளங்களின் கூட்டுத்தொகை 190 cm எனின் நான்காவது பக்கத்தின் நீளம் யாது?
- (4) சதுரம் ஒன்றின் சுற்றளவு 80 cm ஆகும். அவ்வாறான இன்னுமொரு சதுரத்தை ஒன்றோடொன்று இணைத்து புதிய செவ்வகம் ஒன்று உருவாக்கப்பட்டால்
- a) அதன் நீளம் யாது?
- b) அகலம் யாது?
- c) சுற்றளவு யாது?

கணிதம்

இவ்வாறு ௨௦
 மாணவரின் பெயர்
 ஒத்திய/வந்திய -
 தரம்/வகுப்பு
 இவ்வாறு -
 திகதி

சுப்பு கிரேம்/கழித்தல்

[illegible][illegible]

54

[illegible]

அதி கிரே/கழித்தல்

[illegible]

மனோகாந்தி, மொழை மொழையடை. மொழைத் தெய்வானை மனோகாந்தி, கல்வி அமைச்சு, இலங்கை மந்திரிமக.

53

வாடிக்கையாளர்களே!

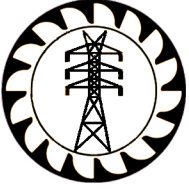
எங்களிடம்,



போட்டோ பிரதிகள்

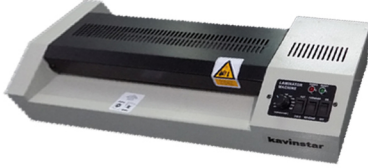


வர்ணப் பிரதிகள்



மின்சாரக் கட்டணங்கள்

நீர்க்கட்டணங்கள்



லெம்னேட்டிங்

**போன்ற சேவைகளை
பெற்றுக் கொள்ளலாம்.**



01ம் குறிச்சி மார்கட் முன்பாக,
இலக்கம் 222/5, ஊர் வீதி - காத்தான்குடி 01.

தொலைபேசி இலக்கம் : 077 366 4619

EMAIL: anftechkky@gmail.com