

முழுப்புரிமையுடையது - All Rights Reserved

வலய கல்வி காரியாலயம் - தெஹியோவிட்ட

இரண்டாம் தவணைப் பரீட்சை - 2024

தரம் 11

கணிதம்

I

32 T I

காலம் 2 மணித்தியாலம்

சுட்டெண்:

சரியானதென உறுதிப்படுத்துகின்றேன்

.....

மேற்பார்வையாளர் கையொப்பம்

முக்கியம் :

- * இவ்வினாத்தாள்பக்கங்களை கொண்டது.
இந்த பக்கத்திலும் உள் பக்கத்திலும் சுட்டெண்ணை சரியாக் எழுதுக.
- * எல்லா வினாக்களுக்கும் விடையை இத்தாளிலேயே எழுதுக.
- * விடை எழுதுவதற்கும் விடையை பெற்றுக்கொண்ட முறையை காட்டுவதற்கும் வினாக்களுக்கு கீழ் உள்ள இடை வெளியைப் பயன்படுத்துக.
- * வினாக்களுக்கு விடை எழுதும் போது சரியான படிமுறைகளையும் அலகுகளையும் காட்டுக்
- * பகுதி ஒன்றுக்கு கீழ்க்கண்டவாறு புள்ளிகள் வழங்கப்படும்.

பகுதி A

ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் 2 புள்ளிகள்

பகுதி B

ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் 10 புள்ளிகள்

பரீட்சகரின் உபயோகத்திற்காக

பகுதி	வினா இல	புள்ளி
I A	1 - 25	
	1	
	2	
	3	
	4	
I B	5	
	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
II A	6	
	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
II B	6	
	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
மொத்தம்	6	

பரீட்சகர் :

பகுதி A

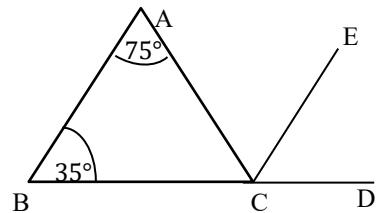
- எல்லா வினாக்களுக்கும் இத்தாளிலேயே விடை எழுதுக..

1. மோட்டார் வாகனம் ஒன்று இறக்குமதியின் போது 3 % தீர்வை அறவிடப்படுகின்றது.

தீர்வையின்றி அதன் பெறுமதி ரூபா 700 000 எனின் தீர்வையுடன் அதன் பெறுமதியை காண்க .

2. உருவில் முக்கோணி ABC யில் பக்கம் BC ஆனது D வரை

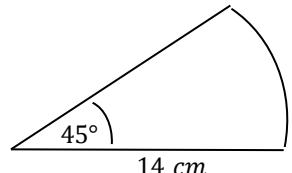
நீட்டப்பட்டள்ளது. ACD இன் இருசூறாக்கி CE எனின் தரப்பட்ட
தரவுகளுக்கமைய இன் பருமனைக் காண்க.



3. 4 மனிதர்களால் 6 நாட்களில் செய்து முடிக்கும் வேலையை 8 நாட்களில் நிறைவு செய்ய
தேவையான மனிதர்களின் எண்ணிக்கையை காண்க

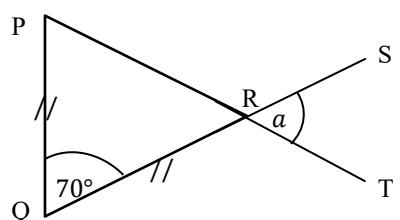
4. $\lg x = 3$ எனின் இன் பருமனைக் காண்க

5. உருவில் காட்டப்படும் ஆரைச்சிறையின் சுற்றளவை காண்க



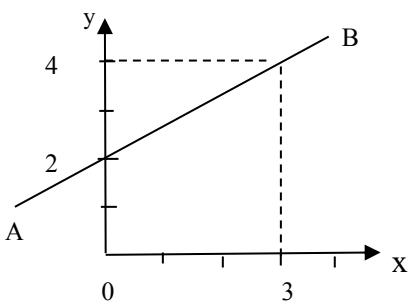
6. $9xy^2$, $12xy$, x^2y^2 உறுப்புகளின் பொது மடங்குகளில் சிறியதை காண்க.

7. உருவில் தரவுகளுக்கமைய கோணம் $S\hat{R}T$ இன் பருமனைக்
காண்க



8. $3x^2 + 7x + 4$ காரணியாக்குக

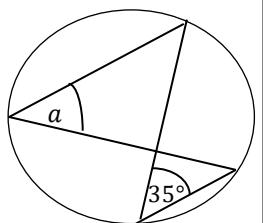
9. உருவில் நேர்கோடு AB இன் படித்திறனைக் காண்க



I

10. $\frac{3}{xy^2} + \frac{4}{x^2y}$ சுருக்குக.

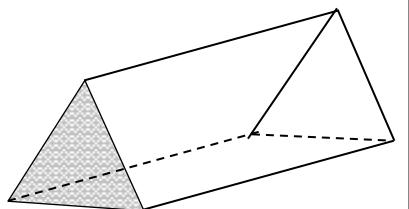
11. உருவில் கோணம் a இன் பருமனைக் காண்க .



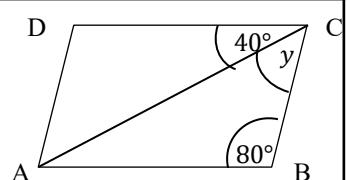
12. $\frac{3}{x} - \frac{1}{2x} = 1$ தீர்த்து இன் பெறுமானத்தைக் காண்க.

13 $n(P) = 8$, $n(Q) = 15$, $n(P \cup Q) = 19$ எனின் $n(P \cap Q)$ இன் பெறுமானத்தை காண்க.

14. கனவளவு 54 cm^3 ஆகவுள்ள அரியத்தின் நீளம் 6 cm எனின் முக்கோண முகத்தின் பரப்பளவைக் காண்க

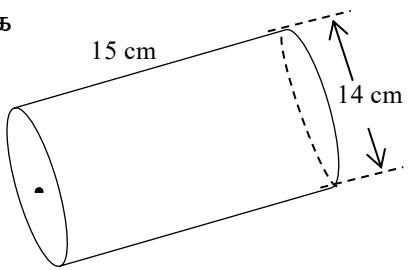


15. ABCD ஒர் இணைகரமாகும் கோணம் y இன் பருமனைக் காண்க

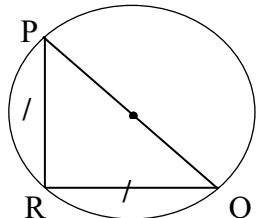


16. $x^2 - 9 = 0$ தீர்த்து x பெறக்கூடிய பெறுமாணங்களை எழுதுக

17. தரப்பட்ட தரவுகளுக்கமைய உருளையின் கனவளவை காண்க
(உருளையின் கனவளவு $\pi r^2 h$ ஆகும்.)

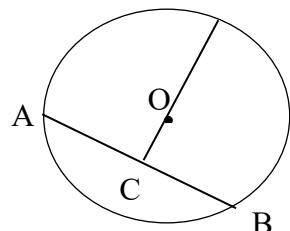


18. PQ வை வட்டமாக கொண்ட வட்டத்தில் கோணம் $P\hat{Q}R$ இன் பருமனைக் காண்க .

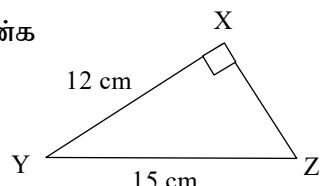


19. கனவளவு 960 லீற்றர் உடைய நீரத்தாங்கி ஒன்றை முற்றாக நிரப்ப 8 நிமிடங்கள் எடுக்கும் அதற்கு நீர் பாயும் அளவை செக்கலுக்கு எத்தனை லீற்றர் என காண்கமையமாக

20. O மையமாக கொண்ட வட்டத்தில் நான் AB இன் நடுப்புள்ளி C ஆகும்
 $AB = 12 \text{ cm}$, $OC = 8 \text{ cm}$ எனின் வட்டத்தின் ஆரையை காணக்



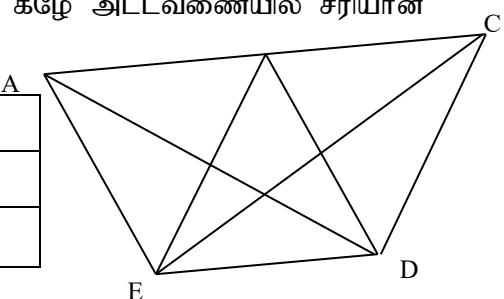
21. உருவில் தரப்பட்ட தரவுகளுக்கமைய பக்கம் XZ இன் நீளத்தை காணக்



22. 7 , 12 , 17 , தொடரின் 107எத்தனையாம் உறுப்பாகும்

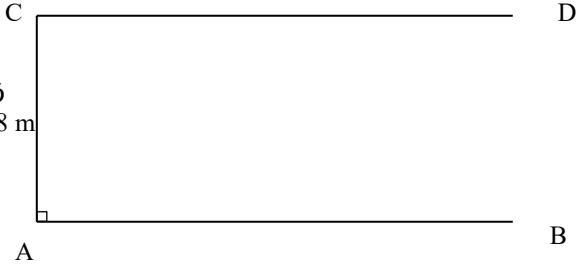
23. உருவில் ABDE, BCDE ஆனது இணைகரங்கள் ஆகும் கீழே அட்வணையில் சரியான கூற்றுக்கு வீற அடையாளமிடுக.

$AB = BC$	
ABDE இணைகரத்தின் பரப்பளவு = CDE Δ பரப்பளவு	
$B\hat{A}E = C\hat{B}D$	



24. 5 , 16 , 5 , 18 , 12 , 20 எண்களின் இடையத்தைக் காண்க.

25. காணியின் AB எல்லை 8 m தூரத்தில் நீர்தாங்கி CD வைக்கப்பட்டடுள்ளது. AB ,AC எல்லைகளுக்கு நடுவில் குழாய்திருகி ஒன்றை பொருத்த வேண்டியள்ளது. ஒழுக்கு பற்றிய அறிவைபயன்படுத்தி குழாய் பொருத்தவேண்டிய இடம் E ஜக் குறிக்க.



பகுதி B

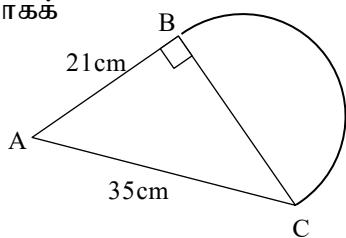
எல்லா வினாக்களுக்கும் இத்தாளிலேயே விடைத்தருக.

- (01) ஒருவர் தன்னிடமுள்ள பணத்தில் $\frac{2}{5}$ ஜ உணவிற்கும் $\frac{1}{4}$ ஜ மின் மற்றும் நீர்கட்டணங்களை செலுத்தவும் எஞ்சியதில் $\frac{3}{7}$ ஜ புத்தகங்கள் வாங்குவதற்கும் செலவளித்தார்.
- உணவிற்கும் மின் மற்றும் நீர்கட்டணங்களை செலுத்த மொத்த பணத்தின் என்ன பங்கு செலவாகும்?
 - புத்தகங்கள் வாங்குவதற்கு ரூபா. 12000.00 செலவு செய்தார் எனின் அவரிடமிருந்த மொத்த பணத்தைக் காண்க.
 - இறுதியாக எஞ்சிய பணத்தினதும் உணவிற்காக செலவு செய்த பணத்திற்கும் இடையிலான விகிதத்தை எனிய வடிவில் தருக.

(02) உருவில் காட்டப்பட்ட இலட்சிணை ABC

ஆனது முக்கோண வடிவத்தையும் BC ஜ் விட்டமாகக் கொண்ட அரை வட்டத்தையும் உள்ளடக்கியது.

i. BC இன் நீளத்தைக் காண்க.



ii. அரை வட்ட வில்லின் நீளத்தைக் காண்க.

iii. இலட்சிணையின் சுற்றளவைக் காண்க.

iv. இலட்சிணையின் பரப்பளவைக் காண்க.

v. முக்கோணி ABC இன் பரப்பளவுக்கு சமனாகும் வகையில் BC ஜ் பக்கமாகக் கொண்ட செவ்வகம் BCDE இன் பரும்படி உருவை உருவில் வரைந்து காட்டுக.

(03) சுகன் ரூபா.100 000 முதலீடு செய்து கம்பனி A இல் ரூபா.50 பெறுமதியான குறித்த எண்ணிக்கையான பங்குகளை கொள்வனவு செய்தார். வருட முடிவில் பங்கு ஒன்றிற்கு ரூபா.5 பங்குலாபமாக வழங்கப்பட்டது.

i. சுகன் கம்பனி A இல் கொள்வனவு செய்த பங்குகளின் எண்ணிக்கையைக் காண்க.

ii. கம்பனி A இல் வருட இறுதியில் சுகனுக்கு கிடைத்த இலாபத்தைக் காண்க.

iii. வருட முடிவில் சுகன் அப்பங்குகளை ரூபா. 60 வீதம் விற்றார் எனின் கிடைக்கும் முதலீட்டு இலாபத்தைக் காண்க.

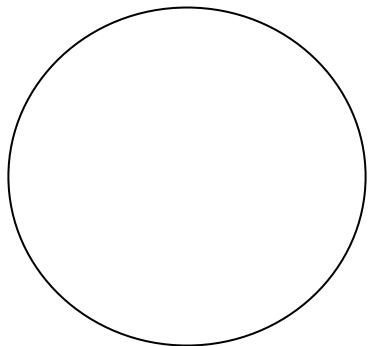
iv. அதன்படி சுகனுக்கு கிடைக்கும் மொத்த இலாபத்தின் சதவீதத்தைக் காண்க.

(04) பண்டிகை காலத்தில் திண்பண்டங்களை உண்ட நூறு பேரிடம் பெற்ற தகவல்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளது.

பலகாரம் உண்டோர் 25 பேர்
 கொக்கில் உண்டோர் 15 பேர்
 வடை உண்டோர் 45 பேர்
 எஞ்சியோர் வாழைப்பழம் உண்டனர்.

இவர்கள் அனைவரும் ஒரு வகையை மட்டும் உண்டனர் எனின்

- i. மேற்குறித்த தரவுகளை வட்டவரையில் குறிப்பதற்கு பலகாரம் உண்டோரின் எண்ணிக்கையின் ஆரைச்சிறை கோணத்தைக் காண்க.
- ii. கொக்கில் உண்டோரின் எண்ணிக்கையை காட்டும் ஆரைச்சிறையின் கோணத்தின் பருமனைக் காண்க.
- iii. மேற்குறித்த தரவுகளை இவ் வட்டவரையில் காட்டுக.

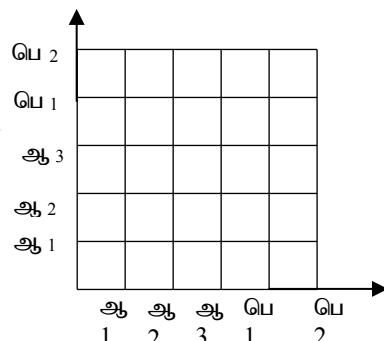


- iv. வாழைப்பழம் உண்டோரின் எண்ணிக்கையைக் காண்க.



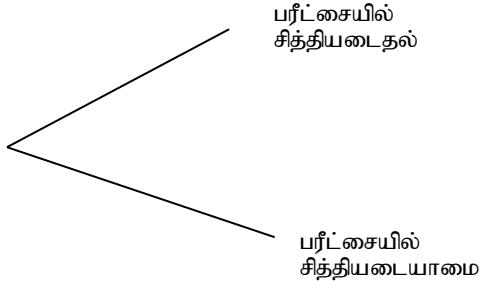
(05)(அ) தரம் 11இல் வகுப்பு தலைவர் ஒருவரையும் பாடத்தலைவர் ஒருவரையும் தெரிவு செய்வதற்கான பரீட்சை ஒன்றில் 3 ஆண் மாணவர்களும் 2 பெண் மாணவர்களும் தோற்றினர்.

- i. இவர்களுள் இருவர் தெரிவு செய்யும் முறையை தரப்பட்ட நெய்யறியில் “x” எனக் குறித்துக் காட்டுக.
- ii. வகுப்புத் தலைவர் ஆண் மாணவராகவும் பாடத்தலைவர் பெண் மாணவராகவும் தெரிவு செய்வதற்கான நிகழ்த்தகவைக் காண்க.



(ஆ). பாடநெறி ஒன்றுக்கு தெரிவு செய்வதற்காக நடாத்தப்பட்ட போட்டி பரீட்சைக்கு தோற்றிய பரீட்சார்த்திகளில் சித்தியடைவதற்கான நிகழ்தகவு $\frac{1}{8}$ ஆகவும் பரீட்சையில் சித்தியடைந்து நேர்முக பரீட்சையிலும் சித்தியடைவதற்கான நிகழ்தகவு 0.1 ஆகும்.

- i. தரப்பட்ட பூரணமற்ற மரவரிப்படத்தில் மேற்குறித்த தரவுகளை குறிக்க.



- ii. இந்த பரீட்சைக்கு தோற்றிய ஒருவர் பரீட்சையிலும் நேர்முக பரீட்சையிலும் சித்தியடைவதற்கான நிகழ்தகவைக் காண்க.
- iii. இந்த பரீட்சைக்கு தோற்றிய ஒருவர் பாடநெறிக்கு தெரிவு செய்யப்படாதவறாக இருப்பதற்கான நிகழ்தகவைக் காண்க.

வலய கல்வி காரியாலயம் - தெஹியோவிட்ட

இரண்டாம் தவணைப் பரிசீச - 2024

தரம் 11

கணிதம் II

32 T II

காலம் 3 மணித்தியாலம

முக்கியம் :

- * A பகுதியில் 5 வினாக்களும் B பகுதியில் 5 வினாக்களும் தெரிவு செய்து மொத்தம் 10 வினாக்களுக்கு விடை எழுதுக.
- * வினாக்களுக்கு விடை எழுதும்போது உரிய படிமுறைகளையும் சரியான அலகுகளையும் காட்டுக.
- * எல்லா வினாக்களுக்கும் 10 புள்ளிகள் வீதம் வழங்கப்படும்.

பகுதி A

5 வினாக்களுக்கு மாத்திரம் விடை தருக

(01)

ரூபா 45 000 ஆகவுள்ள தொலைக்காட்சி ஒன்றை முதலில் ரூபா 9 000 செலுத்தி மிகுதியை 15 மாத தவணைகளில் செலுத்தி எடுத்து செல்க

விற்பனை நிலையம் ஒன்றின் மேல்குறித்த அறிவித்தலுக்கு அமைய 18% வருட வட்டி வீதத்தில் மிகுதி குறைந்து செல்லும் முறையில் கொள்வனவ செய்யும் ஒருவர் செலுத்தும் தவணைப் பணத்தை காண்க

(02) $y = ax^2 + bx + c$ ஆகுமாறு இருபடி சார்பின் வரைபை வரைவதற்கு பெருத்தமான பெறுமான அட்டவணை கீழே தரப்பட்டுள்ளது..

x	-4	-3	-2	-1	0	1	2
y	-7	1	2	1	-2	-7

- (அ) (i). ஆள்கூறுகளின் சமச்சீர் முறையில் $x = -3$ ஆகும்போது y இன் பெறுமானத்தை காண்க.
- (ii). x , y அச்சிகள் வழியே 10 சிறு பிரிவுகள் ஒர் அலகாகும் வகையில் மேற்குறித்த சார்பின் வரைபை வரைக

(ஆ) உமது வரைபிலிருந்து,

- சார்பின் பெறுமானம் 0.5 ஆகும் போது x இன் நேர் பெறுமானத்தை காண்க.
- சார்பு நேராக அதிகரிக்கும் இன் பெறுமான வீச்சை காண்க.
- திரும்பற் புள்ளியின் ஆள்கூறுகளை எழுதி அதனாடாக சார்பு $y = -(x + p)^2 + q$ ஆகும் முறையில் எழுதுக.

(03)(அ) கல்விசுற்றுலா ஒன்றில் கலந்துக்கொண்ட 12 வயதிற்க குறைந்தவர்களிடம் ரூபா.700 உம் 12 வயதிற்கு கூடியவர்களிடம் ரூபா.900 ம் வீதம் சுற்றுலாவிற்காக சேர்க்கப்பட்டது. சுற்றுலாவில் கலந்துக்கொண்டவர்களின் எண்ணிக்கை 40 ஆவதுடன் அவர்களிடம் சேர்த்த மொத்த பணம் ரூபா.30 400 ஆகும்.

- குற்றுலாவில் கலந்துக்கொண்ட 12 வயதிலும் குறைந்தவர்களின் எண்ணிக்கை x எனவும், 12 வயதிலும் கூடியவர்களின் எண்ணிக்கை y எனவும் கொண்டு ஒருங்கமை சமன்பாட்டுச் சோடி ஒன்றை தயாரிக்குக.
- அதனை தீர்த்து 12 வயதிலும் குறைந்தவர்களின் எண்ணிக்கையையும் 12 வயதிலும் கூடியவர்களின் எண்ணிக்கையையும் தனித்தனியே காண்க.

(ஆ) $v = \sqrt{2gh}$ குத்திரத்தில் h ஜி எழுவாயாக்குக.

(04) கிடைத்தளம் ஒன்றில் நடப்பட்ட மின்கம்பம் AB

இன் அடியிலிருந்து 65 m தூரத்தில் புள்ளி P இல் நிற்கும் ரகுவிற்கு கம்பத்தின் உச்சி B

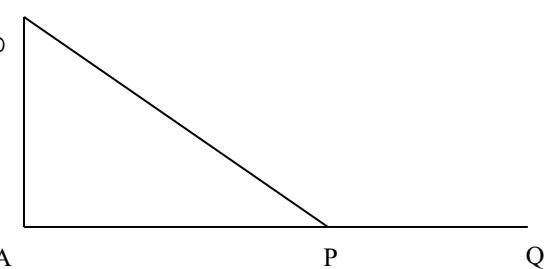
42° ஏற்றகோணத்தில் தென்படுகின்றது. அவர்

AP வழியே மேலும் 30m சென்று Q

ஜி அடைகின்றார். 1cm ஆல் 10m

அளவிடையைக்கொண்டு மேற்குறித்த தரவுகளை பரும்படி ஒருவொன்றில் காட்டுக.

அதனுடாக கம்பம் AB இன் உச்சி B இலிருந்து பார்க்கும்போது தரையிலுள்ள புள்ளி Q தென்படும் இறக்ககோணத்தைக் காண்க..

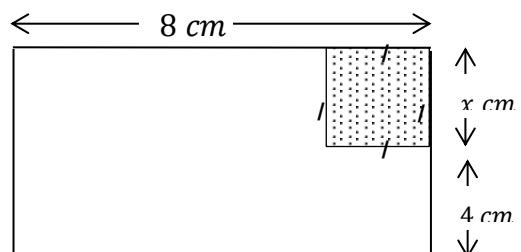


(05) இராணுவத்தில் சேர்த்துக்கொள்வதற்காக நடாத்தப்பட்ட நேர்முக பரீட்சையில் தெரிவு செய்யப்பட்ட விண்ணப்பதாரிகளின் நிறைகள் பற்றிய விபரம் கீழே தரப்பட்டுள்ளது.

நிறை(kg)	54-56	57-59	60-62	63-65	66-68	69-71	72-74
விண்ணப்பதாரிகளின் எண்ணிக்கை	2	5	14	20	12	4	3

- இடைய வகுப்பாயிடையை எழுதுக.
- விண்ணப்பதாரி ஒருவரின் இடைநிறையைக் காண்க.
- 60 kg இலும் குறைந்தவர்களுக்கு ரூபா 1400 விசேட உணவு கொடுப்பனவும் எஞ்சியவர்களுக்கு உணவிற்காக ரூபா 1100 வீதமும் வழங்கப்பட்டது. ஒரு மாத காலத்திற்கு இவர்களுக்கான உணவு செலவு 2 மில்லியனிலும் அதிகமாகும் எனக் காட்டுக.

(06). 8cm நீளமுள்ள செவ்வக வடிவ மெல்லிய தகடு ஒன்றின் ஒரு மூலையில் பக்க நீளம் x cm ஆகவுள்ள சதுரவடிவ பகுதியொன்று வெட்டி அகற்றப்பட்டது. இத்தகட்டின் அகலம் $x + 4$ cm



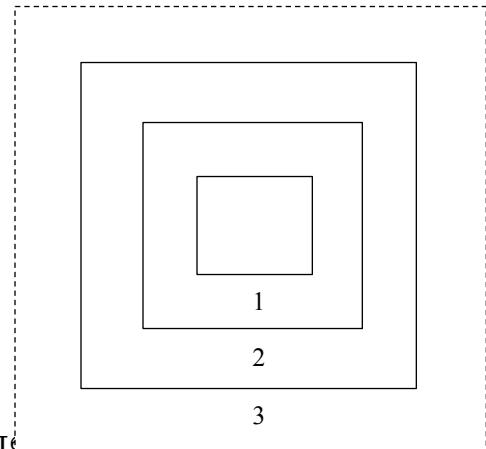
ஆகும். அவ்வாறு வெட்டியகற்றப்பட்ட பின் எஞ்சிய தகட்டின் பரப்பளவு 38 cm^2 எனின், x இனால் $x^2 - 8x + 6 = 0$ சமன்பாடு திருப்தியாகும் எனக் காட்டுக.
(x இன் பெறுமானம் 1 cm இலும் கூடியதும், $\sqrt{10} = 3.16$ எனக்கொள்க.)

பகுதி B

5 வினாக்களுக்கு மாத்திரம் விடைத்தருக.

- (07). சதுர வடிவில் பொருத்தப்பட்ட மின்குமிழ் அலங்கார ஒழுங்குமுறையொன்று உருவில் காட்டப்பட்டுள்ளது.

1 வது சிறிய சதுரத்தில் 8 மின்குமிழ்கள் 2வது சதுரத்தில் 12 மின்குமிழ்கள் என்றவாறு முதல் சதுரத்தை விட 4 மின்குமிழ்கள் கூடுதலாக அடுத்தடுத்த சதுரங்களில் பொருத்தப்பட்டுள்ளது.



- i. இந்த மின்குமிழ் தொடரின் 1,2,3 ஆகிய சதுரங்களில் பொருத்தப்பட்ட மின்குமிழ்களின் எண்ணிக்கையை முறையாக எழுதுக.
- ii. இவ்வாறு 15 சதுரங்களில் மின்குமிழ்கள் பொருத்தப்பட்டது எனின் 15 சதுரங்களிலும் உள்ள மின்குமிழ்களின் எண்ணிக்கையைக் காட்டுக.
- iii. இங்கு முதலாவது சதுரத்தில் சிவப்பு நிறத்திலும் 2 வது சதுரத்தில் நீல நிறத்திலும் என்றவாறு சிவப்பு, நீலம் என எல்லா சதுரங்களிலும் மின்குமிழ்கள் பொருத்தப்பட்டன. எனின் அனைத்து சதுரங்களிலும் பொருத்தப்பட்ட சிவப்பு, நீல மின்குமிழ்களின் எண்ணிக்கையின் வித்தியாசம் 36 எனக் காட்டுக.

- (08) கீழ்க்கண்ட அமைப்பை வரைவதற்கு cm/mm அளவுடைய நேர்விளிம்பு, கவராயம் மாத்திரம் பயன்படுத்தி அமைப்பை வரைக. கோடுகளை தெளிவாகக் காட்டுக.
- i. $PQ = 4.2 \text{ cm}$, $PR = 6 \text{ cm}$, $Q\hat{P}R = 60^\circ$ ஆன கோணத்தை அமைக்க.
 - ii. Q இல் PQ இற்கு செங்குத்து ஒன்றை அமைக்க. அதனை நீட்டி அது PR ஜ் சந்திக்கும் புள்ளியை S எனப் பெயரிடுக.
 - iii. பக்கம் QS இன் செங்குத்து இருக்குறைக்கியை அமைத்து அதன் நடுப்புள்ளியை C எனக் குறிக்க.
 - iv. QS ஜ் விட்டமாகக் கொண்ட வட்டத்தை வரைந்து அதன் ஆரையை அளந்தெழுதுக.
 - v. பக்கம் PS வட்டத்தை தொடும் புள்ளி D எனின் $P\hat{D}Q$ ஒரு செங்கோணமாகும் என காரணங்களுடன் காட்டுக.

- (09) சதுர அடியைக் கொண்ட கனவுரு வடிவான நீர்த்தாங்கி ஒன்றின் அடியின் நீளம் $x \text{ m}$ உயரம் $h \text{ m}$ ஆகும். ஆரை $r \text{ m}$ ஆகவும் உயரம் $h \text{ m}$ ஆகவுமள்ள உருளை வடிவான நீர்த்தாங்கியின் கனவளவு குறித்த தாங்கியின் கனவளவுக்கு சமனாகும். $r = \frac{x}{\sqrt{\pi}}$ எனக் காட்டி $x = 10.25 \text{ m}$, $\pi = 3.142$ எனக்கொண்டு மடக்கையை பயன்படுத்தி r இன் பெறுமானத்தை இரண்டாம் தசம தானத்தில் காண்க.

(10) $AB = AP$ என் ஆகுமாறு முக்கோணி ABC இன்

பக்கம் BC இன் நடுப்புள்ளி P அமைந்துள்ளது. $AB = BQ$

ஆகுமாறு பக்கம் AB ஆனது Q வரை நீட்டப்பட்டுள்ளது.

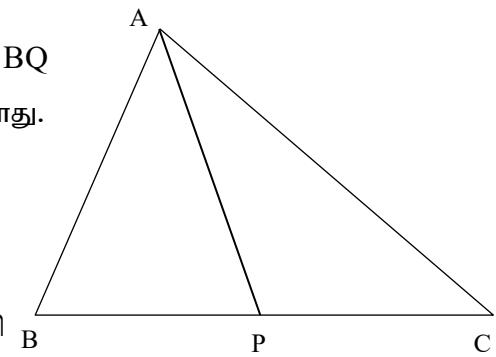
உருவை பிரதிப்பண்ணி தரவுகளை அதில் குறிக்க.

காரணங்களைக் காட்டி விடைத்தருக.

i. $\Delta APC \cong \Delta BPQ$ எனக் காட்டுக.

ii. $\hat{A}CP = \hat{B}QP$ எனின் ΔBPQ இரு சமபக்க முக்கோணி எனக் காட்டுக.

iii. அதனாடாக ΔBAP சமபக்க முக்கோணி எனக் காட்டுக.



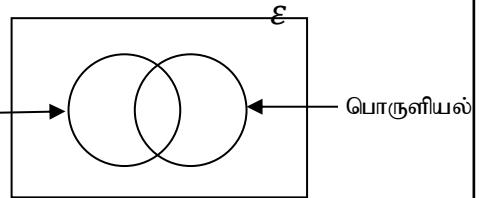
(11) உயர்தர வகுப்பில் 45 மாணவர்களிடம் வினவியபோது

பின்வரும் விடயங்கள் பெறப்பட்டது. சித்திரம் மட்டும்

கற்போர் 15 பேர் ஆவதோடு பொருளியல் சித்திரம்

கற்போர் 18 பேர் ஆவர். வெண்ணுருவை பிரதி செய்து

மேற்குறித்த தரவுகளுக்கமைய,



i. சித்திரம், பொருளியல் ஆகியவற்றை கற்காத மாணவர்களின் எண்ணிக்கையைக் காண்க.

ii. இரண்டு பாடங்களில் ஒரு பாடத்தை மட்டும் கற்போர் எண்ணிக்கை 20 எனின் 2 பாடங்களையும் கற்போரின் எண்ணிக்கையைக் காண்க.

iii. $A = \{\text{சித்திரம் கற்கும் மாணவர்கள்}\}$

$E = \{\text{பொருளியல் கற்கும் மாணவர்கள்}\}$ எனக் காட்டும்போது,

(அ). $n(A \cap E)'$ பெறுமானத்தைக் காண்க..

(ஆ). $A' \cap E'$ பிரதேசத்தை நிழற்றிக் காட்டுக.

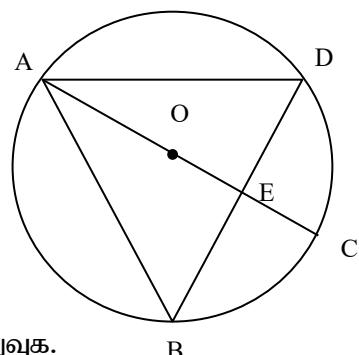
(12) உருவில் AC ஆனது O வை மையமாகக் கொண்ட வட்டத்தின் விட்டமாகும். BD ஆனது

AC இற்கு செங்குத்து நான் ஆகும்.

(அ).

i. உருவை பிரதி செய்து OB, BC ஜி இணக்க.

ii. கோணம் \hat{ABC} இன் பருமனைக் கண்டு அதற்கான தேற்றத்தை எழுதுக..



(ஆ).

i. $\hat{AOB} = 180^\circ - 2\hat{CBD}$ எனின்

ii. AC மூலம் \hat{BAD} கோணம் இருக்கிறது என நிறுவுக.

(இ).

i. வட்டத்தின் விட்டம் 34 cm, $CE = 9$ cm எனின் நான் BD இன் நீளத்தைக் காண்க.



**LOL.lk
BookStore**

විෂාල ඉලක්ති රහස්‍ය රෝගීන් රුමුවා

ඉනිසේම තොතක් ඉක්මනින්
නිවසටම ගෙනවා ගනන



කේරී සටහන් | තසුණිය ප්‍රශ්න පත්‍ර | වැඩි තොත් සාරු | O/L ප්‍රශ්න පත්‍ර |
A/L ප්‍රශ්න පත්‍ර | අනුමාන ප්‍රශ්න පත්‍ර | අතිරේක කියවීම් තොත් |
School Book ගුරු අත්‍යාපන්



පෙර පාසලේ සිට උසස් පෙළ දක්වා සියලුම ප්‍රශ්න පත්‍ර,
කේරී සටහන්, වැඩි තොත්, අතිරේක කියවීම් තොත්, සාරු
සිංහල සාහිත්‍ය රුංග්‍රේසි එක්ස්ප්‍රෝස් මෙට්‍රෝ යොජ්‍ය ගැසීලර්

www.LOL.lk වෙබ් අඩවිය වෙත ගනන