யாழ்ப்பாணப் பல்கலைக்கழக விஞ்ஞான பீட மாணவர் ஒன்றியம்

கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (சாதாரண தர)ப் பரீட்சை மாதிரி வினாத்தாள், 2016

கணிதம்

32 T I&II

சுட்டெண்: .....

பகுதி I **இரண்டு மணித்தியாலங்கள்**

- அனைத்து வினாக்களுக்கும் இத்தாளிலே விடையளிக்குக.
- விடைகளைப் பெறும் விதத்தைக் காட்டுவதற்கு ஒவ்வொரு வினாவுக்குக் கீழே விடப்பட்டுள்ள இடத்தைப் பயன்படுத்துக.
- பகுதி A யின் ஒவ்வொரு வினாவுக்கும் 2 புள்ளிகள் வீதமும் பகுதி B யின் ஒவ்வொரு வினாவுக்கும் 10 புள்ளிகள் வீதமும் வழங்கப்படும்.

பகுதி II **மூன்று மணித்தியாலங்கள்**

- பகுதி Aயில் இருந்து 5 வினாக்களையும் பகுதி B யில் இருந்து 5 வினாக்களையும் தெரிவுசெய்து மொத்தமாக 10 வினாக்களுக்கு விடை தருக.
- ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் 10 புள்ளிகள் வீதம் வழங்கப்படும்.
- r ஆரையும் h உயரமும் உடைய திண்ம உருளையொன்றின் கனவளவு $\pi r^2 h$
- r ஆரையுடைய திண்ம கோளம் ஒன்றின் கனவளவு $4/3\ \pi r^3$

www.ikeou.lk

மாதத்தின் முதல் வாரம் தரம் 06 தொடக்கம் 11 வரையான
தமிழ் மீடியம் வகுப்புக்கள் இலவசம்
விரும்பியவர்கள் பங்குபற்றலாம்

இதோ உங்களுக்கான அரிய சந்தர்ப்பம்

LEARN EASY

- KNOWLEDGE IS POWER -

www.learneasy.lk || www.lkedu.lk

76667-4945

Learn Easy கல்வி நிலையத்தில் நிகழ்நிலையாக

zoom Online class

76667-4945

அனைத்து வகுப்புகளுக்குமான அனுமதிக்கட்டணம் இலவசம்

Mobile	076667-4945
WhatsApp	+94 76667-4945
Viber	+94 76667-4945
Email	learneasy.lk@gmail.com
Web	www.learneasy.lk

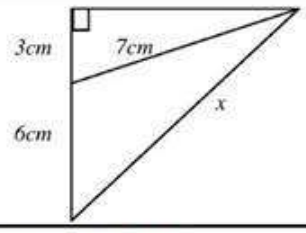
Face book - https://www.facebook.com/learneasylk

வகுப்புக்கள் தொடர்பான மேலதிக தகவல்களை
மேலுள்ள இலக்கத்திற்கு
WhatsApp செய்வதன் மூலம் பெற்றுக்கொள்ளலாம்

பகுதி I A

01. $1, \frac{1}{8}, \frac{1}{27}$ .....என்றதொடரில் அடுத்துவரும் இரு உறுப்புக்களையும் எழுதுக.

02. $\sqrt{2}$ 1.4.14 எனின் $4\sqrt{2} + 3\sqrt{8}$ இன் பெறுமானம் யாது?

03. 

உருவில் x இன் பெறுமானம் யாது?

04. $3^y + 3^{y+2} = 90$ எனின் சுட்டிகள் பற்றிய அறிவைக் கொண்டு y இன் பெறுமானம் காண்க?

05. 

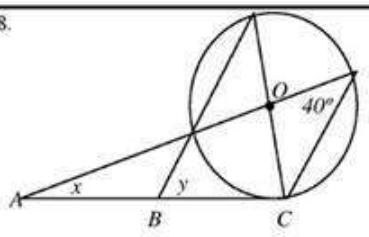
உருவில் x இன் பெறுமானம் யாது?

06. 200 பக்கங்களை உடைய புத்தகமொன்றில் எழுமாறாகப் புத்தகத்தைத் திறக்கும் போதுவரும் பக்கமானது மூவிலக்க இரட்டை எண்ணாகவும் அதேவேளை அதன் பத்தாமிடத்து இலக்கம் ஐந்தாகவும் இருப்பதற்கான நிகழ்தகவு யாது?

www.ikedu.lk

07. $a : b = 2 : 3$ எனின் $\frac{2a-b}{b}$ இன் பெறுமானம் யாது?

08.



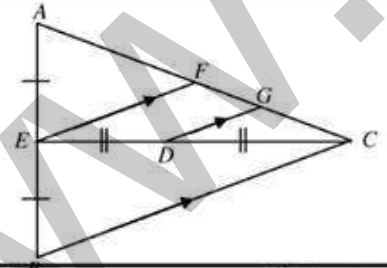
Oஐ மையமாக உடைய வட்டத்தில் ABC தொடலி எனின் x, y இன் பெறுமானம் யாது?

09. A, B எனும் இரு நிகழ்வுகள் சாரா நிகழ்வுகளாக உள்ள போது பின்வரும் கூற்றுக்களில் சரியான கூற்றுக்கு எதிரே ✓ இடுக.

A', B' என்பன சாரா நிகழ்வுகளாகும்	
A, B என்பன தம்முள் புறநீங்குபவையாகும்	
$P(A \cup B) = P(A) + P(B)[1 - P(A)]$ ஆகும்.	

10. $a = lg\frac{400}{7}, b = \lg\frac{\sqrt{7}}{2}$ எனின் மடக்கை அட்டவணையைப் பயன்படுத்தாமல் $a + 2b$ இன் பெறுமானம் காண்க.

11.



உருவில் $DG = 3.5cm$ எனின் BC இன் நீளம் யாது?

12. $14cm$ ஆரையை உடைய இரும்பாலான அரைக்கோளத்திலிருந்து $7cm$ ஆரையுடைய எத்தனை இரும்புக் கோளங்களை உருவாக்க முடியும்?

www.ikedu.lk

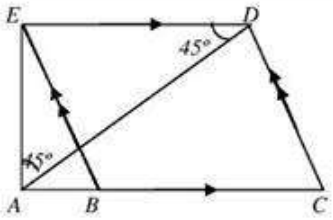
13. $8a^2 = 2^3 X a^2$

$16ab^2 = 2^4 X a X b^2$

$32b^3 = 2^5 X b^3$ எனின் $8a^2, 32b^3, 16ab^2$ இன் பொ.ம.சியாது?

14. $\frac{5}{(x-5)^2} - \frac{3}{(5-x)^2} = 0$ எனின் தீர்க்க.

15.



உருவில் $BCDE$ இணைகரமாகும் எனின் ΔAED மற்றும் இணைகரம் BCDE இன் பரப்பளவுகளுக்கிடைப்பட்ட விகிதம் யாது?

16. $U = \{ x; -5 \leq x < 4, x$ ஆனது நேர் அல்லாத முழு எண்கள் $\}$

(i) U இன் மூலகங்களைத் தருக?

(ii) $n(U)$ யாது?

17. $y = -(x-3)^2 + 1$ என்ற வரையின்

(i) சமச்சீரச்சின் சமன்பாடு யாது?

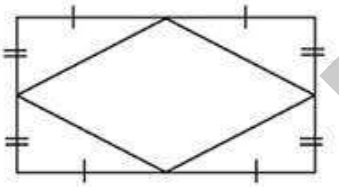
(ii) இவ்வரைபானது $(-1, m)$ என்ற புள்ளியினூடு சென்றால் m இன் பெறுமானம் யாது?

18. வியாபாரி ஒருவர் பொருள் ஒன்றை 50% இலாபம் பெறும் நோக்கில் விலை குறிக்கின்றார். அப்பொருளை விற்கும் போது குறித்த விலையில் 20% கழிவு வழங்குகின்றார் எனின் வியாபாரி பெறும் இலாபச் சதவீதம் யாது?

19. ஓட்ட வீரன் ஒருவன் $10ms^{-1}$ எனும் கதியில் வட்ட வடிவ மைதான ஒன்றை ஒடி முடிக்க 44 செக்கன்கள் தேவைப்பட்டதெனின் அம் மைதானத்தின் மிகப்பெரிய நாணின் நீளம் யாது?

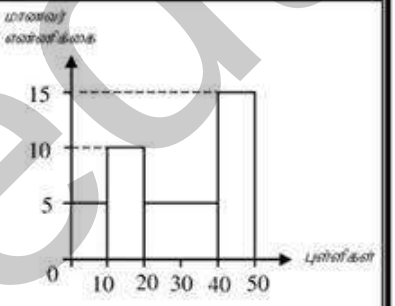
www.ikedu.lk

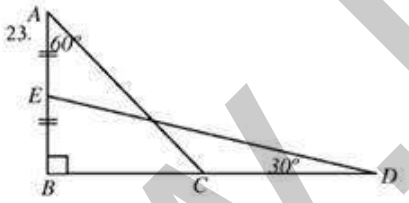
20. $(x+5)cm$ நீளமும் $(x-7)cm$ அகலமும் உடைய செவ்வகத்தினை கீழே உள்ள படம் காட்டுகின்றது. அதன் அயற்பக்கங்களின் நடுப்புள்ளியை இணைப்பதன் மூலம் பெறப்படும் புதிய நாற்பக்கலின் சிறப்புப் பெயர் என்ன? அந்நாற்பக்கலின் பரப்பளவிற்கான கோவையை எழுதுக.



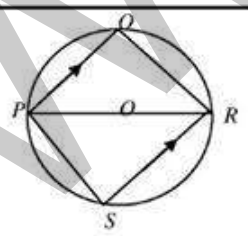
21. $(x-5)^2 = 0$ ஆகவும் $x \neq 0$ஆகவும் இருப்பின் $x + \frac{25}{x}$ இன் பெறுமானம் யாது?

22. கணிப்பீடு ஒன்றில் தரம் 11 மாணவர்கள் பெற்ற புள்ளிகள் வலையுரு வரையத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளன. (20- 30)புள்ளிகள் பெற்றமாணவர்கள் முழு மாணவர்களின் என்ன சதவீதம்?



23. 

உருவில் $AC = 3\sqrt{3},\ ED = 5\sqrt{3}$எனின் திரிகோண கணித விகிதங்களைப் பயன்படுத்தி CD இன் நீளத்தைக் காண்க.

24. 

உருவில் O மையமாகும் எனின் $\Delta PQR, \Delta PRS$ ஒருங்கிசைவதற்கான காரணங்களைத் தந்து ஒருங்கிசைவை எழுதுக.

25. $10cm$ ஆரையுடைய வட்டத்தில் $16cm$ நீளமுடைய நாண்களின் நடுப்புள்ளிகளின் ஒழுக்கை அளவீடுகளுடன் பரும்படி படத்தில் காட்டுக.

www.ikedu.lk

பகுதி I B

01. யாழ்தேவி புகையிரதத்தில் $\frac{4}{9}$ பங்கு ஆசனங்கள் முதல் தரத்திற்குரியவை. எஞ்சியதில் $\frac{2}{5}$ பங்கு இரண்டாம் தரத்திலானவை. மிகுதி ஆசனங்கள் மூன்றாம் தரத்திலானவை எனின்,

i. முதலாம் தர ஆசனங்கள் தவிர்ந்த ஏனைய ஆசனங்கள் முழு ஆசனங்களின் என்ன பின்னம்?

ii. இரண்டாம் தர ஆசனம் முழு ஆசனத்தின் என்ன பின்னம்?

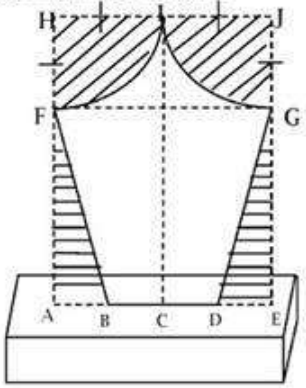
iii. மூன்றாம் தர ஆசனம் முழு ஆசனத்தின் என்ன பின்னம்?

iv. புகைவண்டியில் 222 இரண்டாம் தரஆசனங்கள் உள்ளன எனின், மொத்த ஆசனங்களின் எண்ணிக்கை யாது?

v. மூன்றாம் தர ஆசனங்களின் எண்ணிக்கையை முதல்தர ஆசனங்களின் சதவீதமாகத் தருக.

02. விளையாட்டு வீரர்களுக்கு வழங்கவென தயாரிக்கப்பட்ட விருது ஒன்றின் மாதிரியை படம் காட்டுகின்றது.

AEJH எனும் செவ்வக வடிவகண்ணாடி இழைத்த கட்டில் நிழற்றிய பகுதி வெட்டி அகற்றப்பட்டு விருது தயாரிக்கப்பட்டு மரத்தளத்துடனும் பொருத்தப்பட்டுள்ளது. உருவில் $AB = BC = CD = DE$, $HJ = 28cm$, $EJ = 35cm$ ஆகும்.



i. BF இன் நீளத்தைக் காண்க. $(\sqrt{10} = 3.16)$

ii. விருதின் பரப்பளவைக் காண்க. *(மரத்தளம் தவிர்த்து)*

iii. மரத்தளத்தில் பொருத்தப்பட்ட நிலையில் விருதின் ஓரத்திற்கு தங்கநாடா ஒட்டப்பட வேண்டும் எனின் தேவையான தங்க நாடாவின் நீளம் யாது.

www.ikedu.lk

iv. கண்ணாடி இழைத்தகட்டின் ஒரு சதுரசென்ரிமீற்றரின் விலை ரூபா 100 எனின் விருது தயாரிக்கும் போது வெட்டியகற்றுவதால் ஏற்படும் செலவீனம் யாது.

03. கதிரை ஒன்றினை ரூபா. 4600 ற்கு விற்பதன் மூலம் தச்சுவேலை செய்யும் ஒருவர் 15% இலாபம் அடைகிறார் எனின்,

i. கதிரையின் உற்பத்திச் செலவு யாது?

ii. உற்பத்திச் செலவில் மூலப்பொருள், கூலி 5 : 3 என்ற விகிதத்தில் இருப்பின் மூலப்பொருளின் விலை, கூலி என்பவற்றைக் காண்க.

iii. மூலப்பொருள் 30% இனாலும் கூலி 20% இனாலும் அதிகரிப்பின் புதிய உற்பத்திச் செலவு யாது?

v. 30% இலாபம் தற்போது பெற வேண்டும் எனின் என்ன விலைக்கு தற்போது கதிரையை விற்க வேண்டும்?

04. a) யாழ் பல்கலைக்கழக விஞ்ஞானபீடம், தரம் 11 மாணவர்களுக்கு கணிதம், விஞ்ஞானம் ஆகிய இரு பாடங்களில் குறித்த ஒருவாரத்தில் கருத்தரங்கு நடாத்தத் திட்டமிட்டது. எப்பாடசாலை தினத்திலும் அவ்வாரத்தில் கருத்தரங்கு நடாத்த பாடசாலைகள் அனுமதியளித்த போதிலும் ஒரு தினத்தில் ஒருபாடம் மட்டுமே நடாத்தப்பட வேண்டும் எனக் கூறப்பட்டது.

i. குறித்த அவ்வாரத்தில் இரு பாடங்களிலும் கருத்தரங்கு நடைபெறக்கூடிய தினங்களுக்கான நிகழ்ச்சியை நெய்யரியில் குறித்துக்காட்டுக.

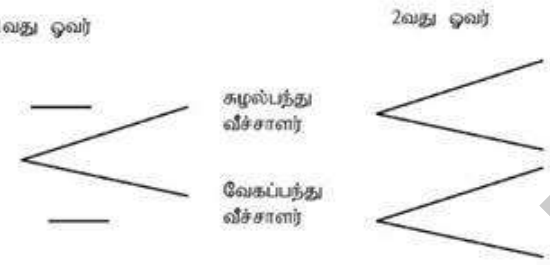


ii. இரு கருத்தரங்குகளும் அடுத்தடுத்த தினங்களில் நடைபெறுவதற்கான நிகழ்தகவைக் காண்க.

www.ikedu.lk

b) மதியநேர இடைவேளையின் பின் மீண்டும் ஆரம்பிக்கப்பட்ட கிரிக்கெட் போட்டி ஒன்றில் முதல் 2 ஓவர்களையும் வீச பந்து வீச்சாளர்களை அணித்தலைவர் தெரிவு செய்யவேண்டும். அணியில் 3 வேகப்பந்து வீச்சாளர்களும் 2 சுழல் பந்துவீச்சாளர்களும் உள்ளனர் எனின்,

i. இதற்கான மரவரிப்படத்தைப் பூரணப்படுத்துக.



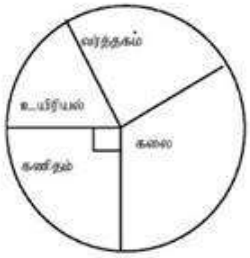
ii. தெரிவு செய்யப்பட்ட இருவரும் வேகப்பந்து வீச்சாளராக இருப்பதற்கான நிகழ்தகவு யாது?

iii. தெரிவு செய்யப்பட்ட இருவரில் ஒருவரேனும் சுழல் பந்துவீச்சாளராக இருப்பதற்கான நிகழ்தகவு யாது?

05. க.பொ.த. சாதாரணதர மாணவர்களிடம் அவர்கள் உயர்தரத்தில் படிக்க விரும்பும் பாடம் பற்றிய தகவல்கள் உள்ளடங்கிய வட்டவரைபொன்று கீழே தரப்பட்டுள்ளது.

i. கணிதத்துறையை கற்க விரும்புவோர் மொத்த மாணவர்களின் என்ன சதவீதம்?

ii. வர்த்தகத் துறையை 30% மாணவர்களை விரும்புகின்றார்கள் எனின் வர்த்தகத் துறைக்குரிய ஆரைச் சிறைக்கோணம் யாது?



iii. 125 மாணவர்கள் கணித கலைத்துறையை விரும்பினால் மொத்த மாணவர்களின் எண்ணிக்கை யாது?

iv. 200 மாணவர்கள் கலைத்துறையை விரும்பினால் கலைத்துறையைக் குறிக்கும் ஆரைச்சிறைக் கோணத்தின் பருமன் யாது?

vi. உயிரியல் துறையை விரும்பும் மாணவர்கள் மொத்த மாணவர்களின் என்ன சதவீதம்?

www.ikedu.lk

பகுதி II A

01. i. ஒரு வீட்டின் காலாண்டு வரி ரூபா 1360.00ஆகும். இதற்காக அறவிடப்படும் இறைவரி ஆண்டிற்கு 8% எனின் அவ்வீட்டின் மதிப்பீட்டு வருமானம் யாது?

ii. மோகன் ரூபா. 100,000 ஐ தனா அன்ட் கம்பனியின் ரூபா. 20 ஆனபங்குகளை கொள்வனவு செய்கின்றான். இதனால் இரு வருடமுடிவில் அவனிற்குக் கிடைக்கும் வருடவருமானம் ரூபா. 15,000 ஆகும் எனின், கம்பனி ஒருபங்கிற்கு வழங்கும் பங்குலாபத்தினைக் காண்க. பங்குலாபச் சதவீதம் யாது?

iii. ரூபா. 80,000 ஐ ஆண்டிற்கு 8% கூட்டுவட்டிவழங்கும் வங்கிஒன்றில் வைப்புச் செய்யும் போது இருவருட இறுதியில் கிடைக்கும் வட்டியாது?

02. சார்பு $y = 4 - (x-2)^2$ இன் வரைபை வரைவதற்குரிய கீழ்வரும் அட்டவணையைப் பூரணப்படுத்துக.

x	-1	0	1	2	3	4	5
y	-5	0.	3	4	3	.....	-5

i. x, y அச்சுக்களில் 10 சிறிய பிரிவுகளை ஓர் அலகாகக் கொண்டு அச்சுக்களை தெரிந்து வரைபினை வரைக.

ii. சார்பின் உயர்வுப் பெறுமானத்தைத் தருக.

iii. சமச்சீர் அச்சின் சமன்பாட்டை எழுதுக.

iv. திரும்பற் புள்ளியின் ஆள்கூற்றை எழுதுக.

v. சார்பின் பெறுமானம் நேராக உள்ள x இன் பெறுமான வீச்சை எழுதுக.

vi. $y = 5 - (x-2)^2$என்ற சார்பின் திரும்பற் புள்ளியின் ஆள்கூற்றை உய்த்தறிக.

03. i. செவ்வக வடிவமான அறை ஒன்றின் சுற்றளவு $70m$ ஆகும். நீளமானது $4m$ ஆல் அதிகரிக்கப்படும் அதேவேளை அகலமானது $4m$ ஆல் குறைக்கப்படுகின்றது. பரப்பளவானது $44m^2$ ஆல் குறைக்கப்படுகின்றது. அறையின் நீளம் x எனவும் அகலம் y எனவும் கொண்டு,

a) இரு ஒருங்கமைவு சமன்பாடுகளை அமைக்குக.

b) சமன்பாடுகளை தீர்ப்பதன் மூலம் அறையின் நீளம், அகலம் என்பவற்றைக் காண்க.

ii. $A = \begin{pmatrix} 2 & 1 \\ 3 & -1 \end{pmatrix}_{2\times 2}$ $B = \begin{pmatrix} 3 & 4 \\ -1 & -2 \end{pmatrix}_{2\times 2}$ எனின்

a) 2A +B

b) A x B இனைக் காண்க.

www.ikeou.lk

LEARN EASY

- KNOWLEDGE IS POWER -

www.learneasy.lk || www.lkedu.lk

76667-4945

பாலர் வகுப்பு முதல் A/L வரை

தமிழ் மற்றும் ஆங்கில மொழி மூல

- ICT
- Maths
- English
- Tamil
- History
- Science

zoom Online வகுப்புக்கள்

" மகத்தான கல்விக்கு
உங்கள் ஆசான் "





Contact

76667-4945

தனித்துவமான
புலமைப்பரிசில் பரீட்சை
வகுப்புக்கள்
தரம் 1 தொடக்கம் 5
வரை நடைபெறுகின்றன

04. குறித்த தவணை ஒன்றில் கணித பாடத்தில் 50 மாணவர்கள் பெற்ற புள்ளிகளின் பரம்பல் கீழே தரப்பட்டுள்ளது.

புள்ளிகள்	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80
மாணவர் தொகை	1	4	10	...	15	5	4	3

i. அட்டவணையிலுள்ள இடைவெளியை நிரப்புக.

ii. ஆகாரம் யாது?

iii. ஆகார வகுப்பாயிடையின் நடுப்பெறுமானத்தை உத்தேச இடையாகக் கொண்டு விலகல் இடையைக் கணிப்பதன் மூலம் புள்ளிகளின் இடையைக் காண்க.

iv. 50 புள்ளிகளிற்கு மேல் பெற்றுக் கொண்ட மாணவர்கள் மொத்த மாணவர்களின் என்ன சதவீதம்?

05. I) நிலைக்குத்தாக மேல் எழும்பும் பலூன் குறிப்பிட்ட கணத்தில் 700m உயரத்தில் நிற்கின்றது. அப்போது தரையில் குறிப்பிட்ட தூரத்தில் நிற்கும் சிறுவன் அதனை 38° ஏற்றக்கோணத்தில் அவதானிக்கின்றான். ஒரு நிமிடத்தின் பின்னர் அதன் ஏற்றக்கோணம் 45° ஆக அமைகின்றது (சிறுவனின் உயரத்தினைப் புறக்கணிக்க) எனின்,

a) பலூனின் கதியை ms^{-1} இல் காண்க.

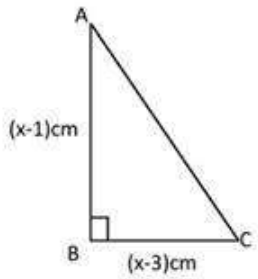
b) தற்பொழுது பலூன் உள்ள உயரம் யாது?

II) கப்பலொன்று துறைமுகம் A யில் இருந்து புறப்பட்டு 045° திசைகோளில் 150km பயணம் செய்து B யை அடைகின்றது. பின்னர் அங்கிருந்து 135° திசைகோளில் 100km தூரம் சென்று C யை அடைகின்றது.

a) துறைமுகம் C ஆனது A யிலிருந்து வடக்காக எவ்வளவு தூரத்திலும் கிழக்காக எவ்வளவு தூரத்திலும் உள்ளது?

b) A யிலிருந்து C யின் திசைகோள் யாது?

06. I. ஒரு செங்கோண முக்கோணியில் செங்கோணத்தை ஆக்குகின்ற பக்கங்களின் நீளங்கள் முறையே $(x-1)cm, (x-3)cm$ ஆகும். இம் முக்கோணியின் பரப்பளவு $30cm^2$ எனின்



a) AB, BC யின் நீளத்தைக் கிட்டிய முதல் தசமதானத்திற்கு காண்க.

b) AC யின் நீளத்தை பைதகரசின் தேற்றத்தினை உபயோகிப்பதன் மூலம் கிட்டிய முழு எண்ணில் காண்க.

II. வர்க்கபூர்த்தியாக்கல் முறை மூலமோ அல்லது வேறு முறை மூலமோ $3x^2+5x-6=0$ இன் தீர்வுகளைக் காண்க.

www.ikeou.lk

பகுதி II B

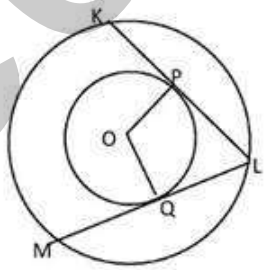
07. இலங்கை வங்கியானது புலமைப்பரிசில் பரீட்சையில் சித்தியடைந்த மாணவர்களின் கல்வியை ஊக்குவிக்கும் முகமாக புதிய திட்டம் ஒன்றை அறிமுகப்படுத்துகின்றது. சித்தியடைந்த ஒரு மாணவன் ரூபா 100 ஐ முதலில் சேமிப்பில் இடப்படல் வேண்டும். பின்னர் ஒவ்வொரு மாதமும் வங்கியானது முதல் மாதம் வைப்பில் இட்டதைக் காட்டிலும் ரூபா 25= அதிகமாகச் சேர்த்து வைப்பில் இடும் என அறிவிக்கின்றது.

1) கூட்டல் விருத்தி பற்றிய உமது அறிவைப் பயன்படுத்தி n ம் மாதத்தில் வைப்பில் இடப்பட வேண்டிய தொகைக்கான பொதுவான சமன்பாடு ஒன்றைத் தருக.

2) 12 ம் மாதம் வைப்பில் இடப்படும் தொகையைக் காண்க.

3) 20 மாதங்கள் நிறைவில் ஒரு மாணவனின் வங்கிக் கணக்கில் உள்ள பணத்தின் மொத்தத் தொகை யாது?

08. மையம் O ஐ உடைய ஒரு மைய வட்டங்கள் உருவில் காட்டப்பட்டுள்ளன. KL, ML, என்பன சிறிய வட்டத்தின் தொடலிகள் ஆகும். PQ என்பன தொடு புள்ளிகள் ஆகும்.



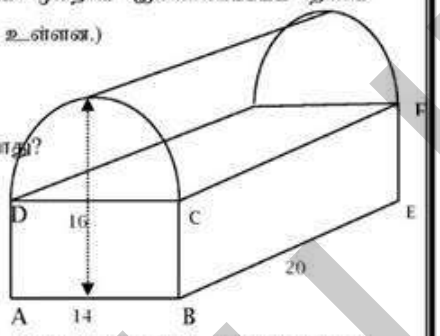
1. $O\hat{P}L$ இன் பருமன் யாது?
2. OP = PL = a ஆயின் பெரிய வட்டத்தின் ஆரையைத் தருக.
3. $P\hat{O}Q$ இன் பருமனைக் காரணங்களுடன் தருக.
4. KM = 2 PQ எனக் காட்டுக.
5. பெரிய வட்டம் தொடர்பாக LM எவ்வாறு அழைக்கப்படும்?
6. முக்கோணி KML இன் பரப்பளவானது நாற்பக்கல் OPLQ இருமடங்கு எனக் காட்டுக.

09. நேர் விளிம்பு கவராயம் ஆகியவற்றைப் பயன்படுத்தி

1. AB = 8cm ஆகுமாறு நேர்கோட்டுத் துண்டம் AB ஐ வரைக.
2. B இல் AB இற்குச் செங்குத்து அமைக்குக.
3. இக்கோட்டில் BC = 6cm ஆகுமாறு C என்ற புள்ளியை இடுக.
4. AB இற்கு செங்குத்து இருகூறாக்கி வரைக. இது AB ஐ சந்திக்கும் புள்ளியை O என்க.
5. O ஐ மையமாகவும் OA ஐ ஆரையாகவும் கொண்டு வட்டம் வரைக.
6. C இல் இருந்து வட்டத்திற்கான தொடலியைக் குறிப்பிட்டு மற்றைய தொடலியை வரைக.
7. CO ஐ அளந்து எழுதுக.
8. வினா (6) இல் நீர் பயன்படுத்திய தேற்றம் ஒன்றைக் குறிப்பிடுக.

www.ikeou.lk

10. 1. கனவுரு ஒன்றும் உருளையின் அரைப்பகுதி ஒன்றும் ஒன்றாய் இணைக்கப்பட்ட திண்ம பெட்டி கீழே தரப்பட்டுள்ளது. (அளவீடுகள் cm இல் உள்ளன.)



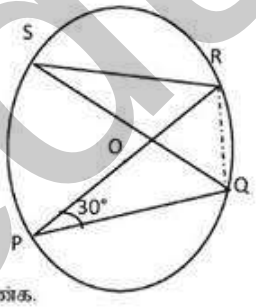
1. அரைவட்ட ஆரை யாது?
2. அரைவட்ட பகுதி ஒன்றின் பரப்பளவு யாது?
3. அரைவட்ட உருளையின் வளைந்த மேற்பரப்பளவு யாது?
4. திண்மத்தின் மொத்த மேற்பரப்பளவைக் காண்க.

2. மடக்கை அட்டவணையைப் பயன்படுத்திச் சுருக்குக.

$$\left(\frac{22\times 3.42}{1.25}\right)^3$$

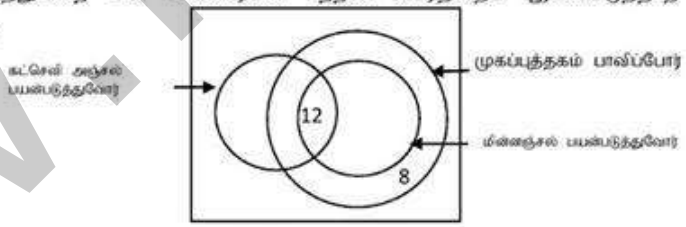
11. O வை மையமாகக் கொண்ட வட்டத்தில் P, Q, R, S என்ற 4 புள்ளிகள் அமைந்துள்ளன.

$Q\hat{P}R = 30^\circ$ எனவும் POR விட்டம் எனவும் தரப்படுகின்றன.



1. $Q\hat{P}R$ இற்குச் சமனான கோணம் ஒன்றைப் பெயரிடுக.
2. $R\hat{O}Q$ இன் பெறுமானம் காண்க.
3. படத்தில் செங்கோண முக்கோணி ஒன்றைப் பெயரிடுக.
4. சமபக்க முக்கோணி ஒன்றைப் பெயரிடுக.
5. QR = 5cm எனின் விட்டத்தின் நீளத்தைக் காண்க.
6. $Q\hat{R}S = 110^\circ$ எனின் கோணம் $P\hat{R}S$ இன் பெறுமானம் காண்க.
7. $O\hat{Q}S$ இன் பெறுமானம் காண்க.

12. முகப்புத்தகம் (Face Book) கட்செவி அஞ்சல் (Whatsup). மின்னங்சல் (e-mail) ஆகியவற்றைப் பயன்படுத்துகின்ற 100 மாணவர்கள் பற்றிய விபரத்தைப் பூரணப்படுத்தாத வென்னுரு காட்டுகின்றது.



1. வென்னுருவை உமது விடைத்தாளில் பிரதி செய்க. அம்மூன்று சமூகவலைத்தளத்தையும் பயன்படுத்துவோர் எத்தனை பேர்?
2. முகப்புத்தகத்தை மட்டும் பயன்படுத்துவோர் எத்தனை பேர்?
3. முகப்புத்தகத்தை 80 பேர் பயன்படுத்துகின்றனர். 50 மாணவர்கள் மின்னஞ்சலைப் பயன்படுத்துகின்றனர். முகப்புத்தகத்தை அல்லது கட்செவி அஞ்சலைப் பயன்படுத்தும் மாணவரக்களின் எண்ணிக்கை யாது?
4. சகல மாணவர்களும் ஏதாவது ஒரு வலைத்தளத்தைப் பயன்படுத்துகின்றனர் எனின், முகப்புத்தகத்தைப் பயன்படுத்தாத மாணவர்களின் எண்ணிக்கை யாது?
5. கட்செவி அஞ்சலைப் பயன்படுத்துகின்ற எவரும் முகப்புத்தகம், மின்னஞ்சலைப் பயன்படுத்தவில்லையாயின் இத்தரவை பிரிதொரு வென்னுருவில் குறித்துக் காட்டுக.

www.ikedu.lk