மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம்
வடக்கு மாகாணம்
ஆண்டிறுதிப் பரீட்சை – 2017
கணிதம்

தரம் : 10 | 32 TI | நேரம் :- 2 மணித்தியாலங்கள்

சுட்டெண் :.....
நோக்குநரின் ஒப்பம் :.....

அறிவுறுத்தல்கள்

- உமது சுட்டெண்ணைத் திருத்தமாக எழுதுக.
- விடைகளைப் பெறும் விதத்தைக் காட்டுவதற்குப் பகுதி I A , I B இற்கு வினாக்களுக்கு கீழே விடப்பட்டுள்ள இடத்தைப் பயன்படுத்துக.
- பகுதி I A , I B இல் தரப்பட்டுள்ள அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடை அளிக்க வேண்டும்.
- பரீட்சை முடிவடைந்த பின்னர் வினாத்தாள்களை பரீட்சை மண்டபத்திற்கு வெளியே எடுத்துச் செல்வது குற்றமாகும்.

முக்கியம் :

- பகுதி I A இல் உள்ள 25 வினாக்களுக்கும் இரண்டு புள்ளிகள் வீதம் 50 புள்ளிகள் வழங்கப்படும்.
- பகுதி I B இல் உள்ள ஐந்து வினாக்களுக்கும் பத்து புள்ளிகள் வீதம் 50 புள்ளிகள் வழங்கப்படும்.

புள்ளி வழங்கியவர்
.....

பரீட்சித்தவர்
.....

பரீட்சகரின் உபயோகத்திற்கு மாத்திரம்

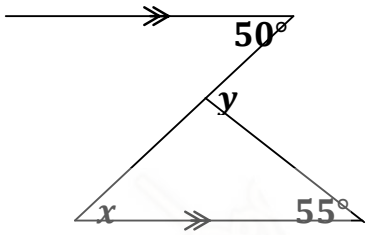
பகுதி	வினா	புள்ளிகள்
IA	1-25	
IB	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
Total		

kalvi.lk

பகுதி - I A

01) $9\,cm$ பக்கமுள்ள சதுரத்தின் சுற்றளவிற்கு சமமான சுற்றளவைக் கொண்ட சமபக்க முக்கோணியின் ஒரு பக்க நீளத்தைக் காண்க.

02) உருவில் உள்ளதரவுகளிற்கேற்ப x, yஇன் பெறுமானத்தைக் காண்க.



03) ஆண்டுக்கு10% எளிய வட்டி வழங்கும் வங்கியில் ரூபா 32500 ஐ வைப்புச் செய்யும் குமாரிற்கு ஓராண்டு இறுதியில் கிடைக்கும் மொத்தப் பணம் எவ்வளவு?

04) காரணிப்படுத்துக. $x^2 + 8x + 15$

05) $(6,\ 7)\ (0, -5)$ எனும் புள்ளிகளை இணைக்கும் நேர்கோட்டின் சமன்பாட்டை எழுதுக.

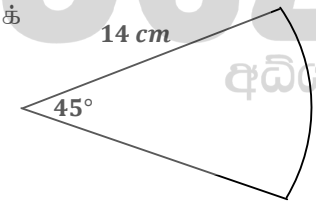
kalvi.lk

06) 12 இலும் குறைந்த முதன்மை எண் தொடையின் மூலகங்களை பட்டியல்படுத்துக.

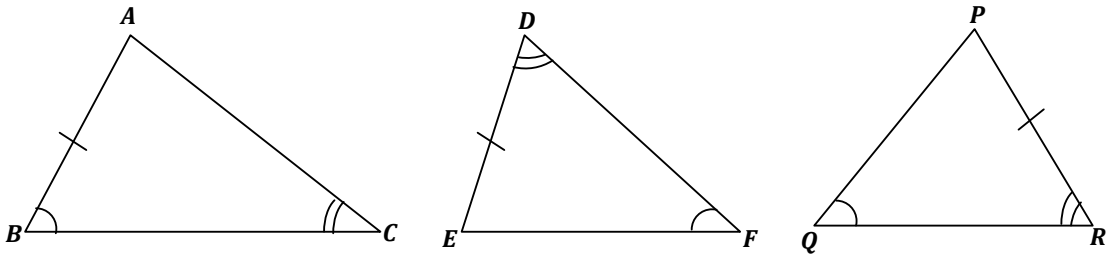
07) எண் பரம்பல் ஒன்றின் உத்தேச இடை 48.4 உம் விலகல் இடை 0.52 உம் ஆயின் உண்மை இடையைக் காண்க.

08) சுருக்குக. $\frac{3}{x-3}+\frac{2}{3-x}$

09) உருவில் காணப்படும் ஆரைச்சிறையின் பரப்பளவைக் காண்க.



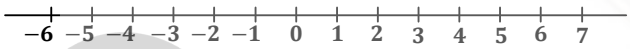
10) உருவில் உள்ள முக்கோணிகளில் ஒருங்கிசையும் முக்கோணச் சோடியை இனங்கண்டு அவை ஒருங்கிசைவதற்கான நிபந்தனையையும் எழுதுக.



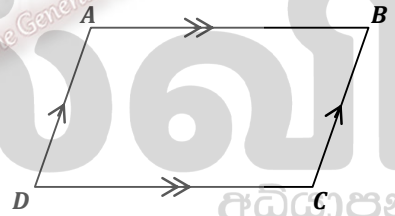
kalvi.lk

11) $300\ km\ h^{-1}$ எனும் சீரான கதியில் செல்லும் விண்வெளிக் கப்பல் ஒன்று $3600\ km$ தூரம் செல்வதற்கு எடுக்கும் நேரம் யாது?

12) $2x + 1 \geq 3$ என்ற சமனிலியின் தீர்வை எண்கோட்டில் குறித்துக் காட்டுக.



13) இணைகரம் $ABCD$ இல் $AB = 2\,BC$ உம் $AB = 16\ cm$ உம் ஆயின்



(i) ADஇன் நீளத்தைக் காண்க.

(ii) $A\hat{D}C = 70°$ எனின் $A\hat{D}C + A\hat{B}C$ இன் பெறுமதி யாது?

14) கட்டடம் ஒன்றைக் கட்டிமுடிக்க 8 மனிதர்களுக்கு 6 நாட்கள் எடுக்கும். இவ்வேலையின் இரண்டு மடங்கு வேலையை 8 நாட்களில் செய்து முடிப்பதற்கு எத்தனை மனிதர்கள் தேவை?

kalvi.lk

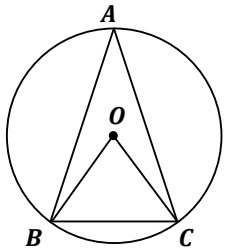
15) தீர்க்குக. $\frac{3}{x+2} = \frac{12}{28}$

16) உருவில் O வட்ட மையம்

$B\hat{A}C = 35°$எனின்

(i) $B\hat{O}C$ ஐக் காண்க.

(ii) $O\hat{B}C$ ஐக் காண்க.



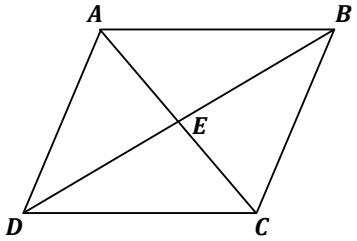
17) $2, 5, 8, ...$ 92 என்ற கூட்டல் விருத்தியில் எத்தனை உறுப்புக்கள் உள்ளன?

18) $ABCD$ ஓர் சாய்சதுரம்

$AB = 25\ cm.$

$AC = 30\ cm$ ஆகும்.

(i) BE இன் நீளத்தைக் காண்க.



(ii) சாய்சதுரம் $ABCD$ இன் பரப்பளவைக் காண்க.

kalvi.lk

19) விரித்தெழுதிச் சுருக்குக. $(2a+7)(2a-3)$

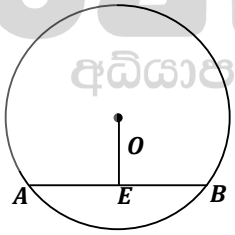
20) $\log_3 x = 4$என்பதை

(i) சுட்டி வடிவில் எழுதுக.

(ii) x இன் பெறுமானத்தைக் காண்க.

21) உருவில் O வட்ட மையம்.

OE ஆனது ABக்கு செங்குத்தாகும்.

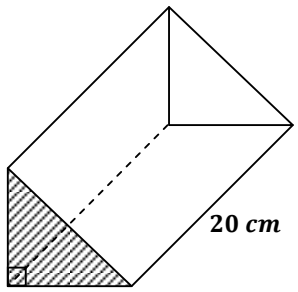


(i) AE, AB என்பனவற்றுக்கிடையேயான தொடர்பு யாது?

(ii) $AE = 10\ cm$ எனின் AB இன் நீளத்தைக் காண்க.

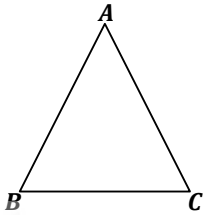
22) 1 தொடக்கம் 10 வரையுள்ள நேர்நிறை எண்கள் கொண்ட அட்டைகளில் சதுர எண் அட்டை ஒன்றை எழுமாற்றாக தெரிவு செய்வதற்கான நிகழ்தகவு யாது?

kalvi.lk

23) 

குறுக்குவெட்டு முக செங்கோண முக்கோணியின் பரப்பளவு $24cm^2$ ஆகவுள்ள இவ் அரியத்தின் கனவளவைக் காண்க.

24) ΔABC இல் கோணங்கள் $\hat{A} : \hat{B} : \hat{C} = 2 : 3 : 4$ எனும் விகிதத்தில் அமைந்திருந்தால் பெரிய கோணத்தின் பருமன் யாது?



25) A, B எனும் இரு புள்ளிகள் $7\ cm$ இடைத்தூரத்தில் அமைந்துள்ளன. $AC = BC$ ஆகுமாறு C எனும் புள்ளி அசையுமாயின் புள்ளி C இன் ஒழுக்கை பரும்படிப் படத்தில் வரைந்து காட்டுக.

kalvi.lk

பகுதி - I B

01) ஒரு நூல் நிலையத்தில் உள்ளபுத்தகங்களில் 20% ஆனவை கதைப் புத்தகங்களாகும். மீதியில் $\frac{2}{3}$ பங்கு பாடவிடயங்கள் தொடர்பான புத்தகங்களாகும். எஞ்சியதில் $\frac{1}{4}$ பங்கு கவிதைப் புத்தகங்களாகும். ஏனைய 450 புத்தகங்கள் எஞ்சியிருந்தன.

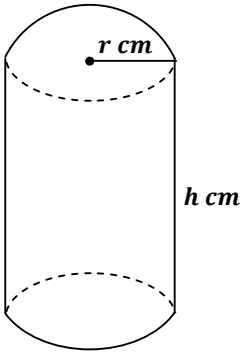
(i) பாட விடயங்கள் தொடர்பான புத்தகங்கள் முழுவதன் என்ன பங்கு?

(ii) கவிதைப் புத்தகங்கள் முழுவதன் என்ன பங்கு?

(iii) எஞ்சிய ஏனைய புத்தகங்கள் முழுவதன் என்ன பங்கு?

(iv) நூல் நிலையத்தில் உள்ள புத்தகங்கள் முழுவதினதும் எண்ணிக்கையைக் காண்க.

02) $r\ cm$ ஆரையும் $h\ cm$ உயரமும் உடைய உருளை வடிவ உலோகக் குற்றி படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளது.



(i) குற்றியின் வளை மேற்பரப்பை π, r, h இல் தருக.

(ii) வளைமேற்பரப்பு $528\ cm^2$, உயரம் $12\ cm$ ஆயின் அடியின் ஆரையைக் காண்க.

kalvi.lk

(iii) இரு வட்டமுகங்களினதும் மொத்தப் பரப்பைக் காண்க.

(iv) உருளையின் மொத்த மேற்பரப்பின் பரப்பளவைக் காண்க.

03) (a) நகரசபை ஒன்றில் உள்ள வீடொன்றின் மதிப்பிட்ட ஆண்டுப் பெறுமானம் ரூபா 18000 ஆகும். நகரசபையானது அவ்வீட்டிற்குரிய காலாண்டு இறைவரியாக ரூபா360 ஐ அறவிடுகிறது.

(i) நகரசபைக்கு1 ஆண்டு செலுத்த வேண்டிய இறைவரி யாது?

(ii) நகரசபை அறவிடும் இறைவரிச் சதவீதம் யாது?

(iii) அந்த நகரசபையானது இதே இறைவரிச் சதவீதத்துடன் மற்றொரு வீட்டிற்கு காலாண்டு இறைவரியாக ரூபா 440 அறவிடின் அவ் வீட்டின் ஆண்டுப் பெறுமானத்தைக் காண்க.

(b) ஒரு குளிரேற்றியின் இறக்குமதி விலை ரூபா 45000 ஆகும். குளிரேற்றிக்காக அறவிடப்படும் தீர்வைச் சதவீதம் 18% எனின் தீர்வையுடன் கூடிய குளிரேற்றியின் விலையைக் காண்க.

kalvi.lk

04) முகங்களில் 1 இலிருந்து 6 வரை எண்கள் எழுதப்பட்ட சதுரமுகி வடிவிலான தாயக்கட்டையும் 1 இலிருந்து 4 வரை இலக்கமிடப்பட்ட ஒரு நான்முகித் தாயக் கட்டையும் ஒரே தடவையில் மேலே எறியப்பட்டு மேல் நோக்கி விழும் முகங்களில் உள்ள எண்கள் குறித்துக் கொள்ளப்படும் பரிசோதனை ஒன்றைக் கருதுக.

அ) இதற்கான மாதிரிவெளியை ஒரு நெய்யரியில் குறிக்குக.

ஆ) இதிலிருந்து பின்வரும் ஒவ்வொரு நிகழ்ச்சியினதும் நிகழ்தகவைக் காண்க.

(i) குறித்துக் கொண்ட எண்கள் இரண்டிலும் ஒரே எண்ணாக இருத்தல்.

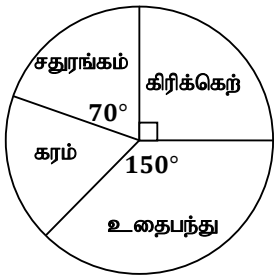
(ii) குறித்துக் கொண்ட எண்களின் கூட்டுத்தொகை 8 இலும் கூடியதாக இருத்தல்.

(iii) சதுரமுகித் தாயக்கட்டையில் முதன்மை எண் கிடைத்தல்.

(iv) நான்முகித் தாயக் கட்டையில் சதுர எண்ணும் சதுரமுகித் தாயக் கட்டையில் இரட்டை எண்ணும் கிடைத்தல்.

kalvi.lk

05) ஒரு விளையாட்டுக் குழுவில் கிரிக்கெற், உதைபந்து, கரம், சதுரங்கம், ஆகிய விளையாட்டுக்களில் ஈடுபடுபவர்களின் விபரம் அருகே உள்ள படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளது.



(i) கரம் விளையாடும் வீரர்களிற்குரிய ஆரைச்சிறைக் கோணத்தைக் காண்க.

(ii) கிரிக்கெற் விளையாடும் வீரர்களின் எண்ணிக்கை கரம் விளையாடும் வீரர்களின் எண்ணிக்கையிலும் 8 பேர் அதிகமாயின் ஒவ்வொரு விளையாட்டுகளிலும் ஈடுபடும் வீரர்களின் எண்ணிக்கையைத் தனித்தனியே காண்க.

(iii) இவ்விளையாட்டுக் குழுவில் இருந்து ஒருவர் எழுமாற்றாக தெரிவு செய்யப்பட்டால் அவர் சதுரங்கம் விளையாடுபவராக இருப்பதற்குரிய நிகழ்தகவு யாது?

(iv) இக்குழுவில் கிரிக்கெட் விளையாடும் 8 பேர் புதிதாக சேர்ந்தால் தற்போதுள்ள குழுவிற்குரிய வட்டவரைபில் கிரிக்கெட் விளையாடுவதற்குரிய கோணத்தின் அளவு ஆரம்ப அளவை விட எவ்வளவு வித்தியாசப்படும்?

kalvi.lk

Education
The National e-learning Portal for The General Education
අධ්‍යාපන

kalvi.lk

மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம்
வடக்கு மாகாணம்
ஆண்டிறுதிப் பரீட்சை – 2017
கணிதம்

தரம் : 10 | 32 TII | நேரம் : 3 மணித்தியாலங்கள்

சுட்டெண் :.....
நோக்குநரின் ஒப்பம் :.....

அறிவுறுத்தல்கள்

- உமது சுட்டெண்ணைத் திருத்தமாக எழுதுக.
- விடைகளைப் பெறும் விதத்தைக் காட்டுவதற்குப் விடைத்தாளைப் பயன்படுத்துக.
- பகுதி II A , II B இல் தரப்பட்டுள்ள வினாக்களில் ஒவ்வொரு பகுதியிலும் தலா ஐந்து வினாக்களைத் தெரிவு செய்து மொத்தமாக பத்து வினாக்களுக்கு விடை அளிக்க வேண்டும்.
- பரீட்சை முடிவடைந்த பின்னர் விடைத்தாள்களை சரிபார்த்து பரீட்சகரிடம் ஒப்படைக்கவேண்டும்.

முக்கியம் :

- பகுதி II A இல் உள்ள 5 வினாக்களுக்கும் பத்து புள்ளிகள் வீதம் 50 புள்ளிகள் வழங்கப்படும்.
- பகுதி II B இல் உள்ள ஐந்து வினாக்களுக்கும் பத்து புள்ளிகள் வீதம் 50 புள்ளிகள் வழங்கப்படும்.

புள்ளி வழங்கியவர்
.....

பரீட்சித்தவர்
.....

பரீட்சகரின் உபயோகத்திற்கு மாத்திரம்

பகுதி	வினா	புள்ளிகள்
IA	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
IB	7	
	8	
	9	
	10	
	11	
	12	
Total		

kalvi.lk

பகுதி – IIA

01) (a) ரூபா75000 ஐ எளிய வட்டிக்கு கடனாகப் பெற்ற ஒருவர் மூன்று ஆண்டுகளிற்கு பின்னர் ரூபா93000 செலுத்தி கடனில் இருந்து விடுபடுகின்றார் எனின் பின்வருவனவந்நைக் காண்க.

(i) ரூபா75000 க்கு 3 ஆண்டுகளிற்குரிய வட்டி எவ்வளவு?

(ii) ரூபா75000 க்கு 1 ஆண்டுக்குரிய வட்டி எவ்வளவு?

(iii) ரூபா100 க்கு1 ஆண்டு வட்டி யாது?

(iv) அறவிடப்பட்ட ஆண்டு எளியவட்டி வீதம் எவ்வளவு?

(b) இதே வட்டிவீதத்திற்கு அவர் ரூபா50000 ஐக் கடனாகப் பெற்றால் 2 ஆண்டு 6 மாதங்களின் பின் செலுத்த வேண்டிய கடன்தொகை எவ்வளவு?

02) $y = -2x^2 + 5$ எனும் சார்பின் வரைபை வரைவதற்குரிய பூரணமற்ற அட்டவணை கீழே தரப்பட்டுள்ளது.

x	-3	-2	-1	0	1	2	3
y	-13	-3	3		3	-3	-13

(a) (i) $x = 0$ ஆகும் போது y இன் பெறுமானத்தைக் காண்க.

(ii) பொருத்தமான அச்சுக்களை தெரிவு செய்வதன் மூலம் வரைபைத் தெளிவாக வரைக.

(b) உமது வரைபைப் பயன்படுத்தி

(i) சமச்சீர் அச்சின் சமன்பாட்டை எழுதுக.

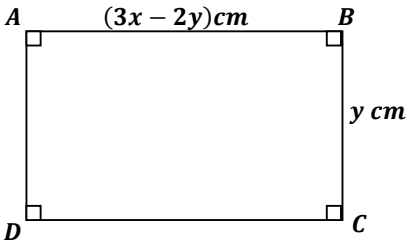
(ii) சார்பின் உயர்வுப் புள்ளியாது?

(iii) சார்புநேராகவும் குறைந்து செல்வதுமானx இன் பெறுமான வீச்சு யாது?

(c) இவ்வரைபைy அச்சின் வழியே நிலைக்குத்தாக 2 அலகுகள் கீழ்நோக்கி நகர்த்துவதன் மூலம் பெறப்படும் புதிய வரைபின் உயர்வுப் பெறுமானம் யாது?

kalvi.lk

03)



உருவில் $ABCD$ ஓர் செவ்வகமாகும். அதன் நீளம் AB ஆனது அகலம் BC இன் 2 மடங்கிலும் $4\ cm$ அதிகம் ஆகும்.

(i) உருவில் உள்ளதரவுகளிற்கேற்பx, y இல் ஒருசமன்பாடுஉருவாக்குக.

(ii) செவ்வகத்தின் சுற்றளவு$56\ cm$ ஆயின் x, y இல் மேலும் ஒரு சமன்பாட்டைபெறுக.

(iii) மேலேஉள்ள இரு சமன்பாடுகளைத் தீர்ப்பதன் மூலம் செவ்வகத்தின் நீள,அகலங்களைக் காண்க.

(iv) செவ்வகத்தின் பரப்பளவைக் காண்க.

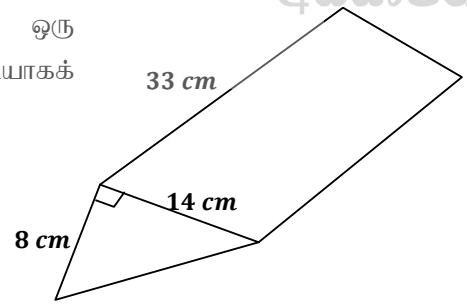
04) (i) தீர்க்குக.

$$\frac{4}{(x-3)} + \frac{1}{2(x-3)} = 1\frac{1}{8}$$

(ii) $x(x-3) = 2(x+3)$ எனும் இருபடிச் சமன்பாட்டின் தீர்வுகளைக் காண்க.

(iii) $x^2 + y^2 = 30$ உம் $xy = 7$ உம் ஆயின் $x - y$ இன் நேர்ப் பெறுமானத்தைக் காண்க.

05) உருவில் காட்டப்பட்ட அரியமானது ஒரு செங்கோண முக்கோண முகத்தை அடியாகக் கொண்டுள்ளது.



(a) இவ் அரியமானது முற்றாக நீரால் நிரப்பப்பட்டுள்ளது.

(i) அரியத்தின் குறுக்குவெட்டு முகப்பரப்பைக் காண்க.

(ii) அரியத்தில் உள்ள நீரின் கனவளவைக் காண்க.

kalvi.lk

(b) இவ் அரியத்தினுள் உள்ள நீரை $20\,cm$ உயரமுடைய உருளையினுள் நீர் சிந்தாவண்ணம் ஊற்றும் போது உருளையின் $\frac{3}{5}$ பங்கிற்கு நீர் நிரம்பியிருப்பின்

(i) உருளையினுள் உள்ளநீரின் உயரத்தைக் காண்க.

(ii) உருளையின் ஆரையைr எனக் கொண்டு உருளையினுள் உள்ள நீரின் கனவளவைக் காண்க.

(iii) உருளையின் ஆரையைக் காண்க.

06) ஒருபாடசாலையில் தரம் 10 மாணவர்களிற்கு நடத்தப்பட்ட ஒரு கணித பாடப் பரீட்சையில் மாணவர்கள் பெற்ற புள்ளிகளின் பரம்பல் கீழே காட்டப்பட்டுள்ளது.

புள்ளிவகுப்பு	0 – 10	11 – 21	22 – 32	33 – 43	44 – 54	55 – 65	66 – 76	77 – 87	88 – 98
மாணவர் எண்ணிக்கை	12	10	8	35	20	29	24	7	5

(i) பரீட்சையில் தோற்றிய மாணவர் எண்ணிக்கை யாது?

(ii) கூடுதலான மாணவர் இடம்பெறும் வகுப்பாயிடை யாது?

(iii) ஆகார வகுப்பின் நடுப் பெறுமானத்தை எடுகொண்ட இடையாகக் கொண்டு ஒரு மாணவன் பெற்றுள்ள இடைப் புள்ளியை கிட்டிய முழு எண்ணில் தருக.

(iv) பரீட்சையில் சித்திப் புள்ளி 33 எனின் பரீட்சையில் சித்தியடையாதவர்களின் சதவீதம் யாது?

(v) ஆகவும் கூடிய புள்ளிகளைப் பெற்ற 24% மாணவர்களிற்கு மிகச் சிறந்த தரம் வழங்கப்படுமெனின் அதற்காக எத்தனை புள்ளிகளிலும் பார்க்க கூடுதலான புள்ளிகளைப் பெற்ற மாணவர்களைத் தெரிவு செய்ய வேண்டும்?

kalvi.lk

பகுதி – IIB

07) $9\,m$ நீளமான ஒரு கம்பியானது முன்னைய துண்டைவிட ஒவ்வொரு துண்டும் $4\,cm$ கூடிய நீளம் கொண்ட துண்டுகளாக வெட்டப்படுகின்றது.

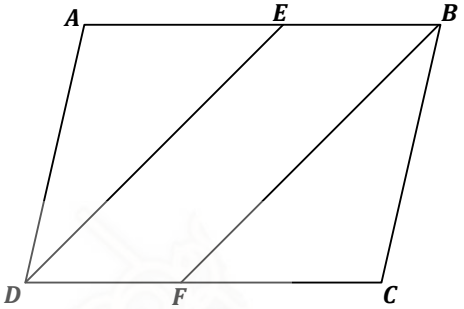
(i) முதலாவது துண்டின் நீளம் $7\,cm$ ஆயின் வெட்டிய முதல் 3 துண்டுகளின் நீளங்களை எழுதுக.

(ii) வெட்டிய துண்டுகளின் எண்ணிக்கையைக் காண்க.

(iii) வெட்டிய துண்டுகளில் கடைசித் துண்டின் நீளத்தைக் காண்க.

08) $ABCD$ ஓர் இணைகரம்.

$A\hat{D}C$, $A\hat{B}C$ இன் இருகூறாக்கிகள் AB, DC என்பவற்றை E, F இல் சந்திக்கின்றன.



(i) $AE = AD$ எனவும்

(ii) $BC = CF$ எனவும்

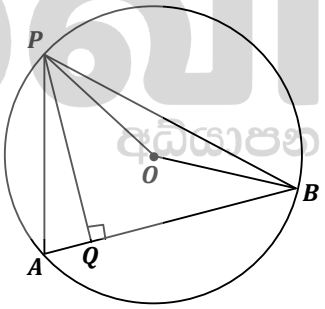
(iii) $AE = CF$ எனவும்

(iv) $DEBF$ ஓர் இணைகரம் எனவும் காட்டுக.

09) உருவில் O வட்ட மையம்

AB நாண், PQ செங்குத்து AB ஆகும்.

$A\hat{P}Q = x$என எடுத்து



(i) $P\hat{A}Q$ஐ x இல் காண்க.

(ii) $P\hat{O}B$ஐ x இல் காண்க.

(iii) $O\hat{P}B$ஐ x இல் காண்க.

(iv) $A\hat{P}Q, O\hat{P}B$க்கு இடையேயான தொடர்பு யாது?

(v) $O\hat{P}B = 20°$எனின் $P\hat{A}B$ இன் பெறுமதியைக் காண்க.

10) நேர்விளிம்பையும் கவராயத்தையும் மட்டும் பயன்படுத்தி அமைப்புக் கோடுகளை தெளிவாகக் காட்டி பின்வரும் அமைப்பை வரைக.

(i) $KL = 6.5\,cm,\ LM = 5cm,\ K\hat{L}M = 75°$ ஆகுமாறு $\Delta\, KLM$ ஐ அமைக்குக.

(ii) LM ஐ $MB = 7cm$ ஆகுமாறு B வரை நீட்டுக.

(iii) இணைகரம் $KMBA$ ஐ அமைக்குக.

(iv) A இல் இருந்து MB க்கு செங்குத்து வரைந்து அச்செங்குத்து MB ஐ C இல் சந்திப்பின் AC இன் நீளத்தை அளந்து எழுதுக.

(v) $KLBA$ என்ற நாற்பக்கலின் சிறப்புப் பெயரை எழுதி அதன் பரப்பளவைக் காண்க.

kalvi.lk

11) (a) ஒரு விவசாயக் கழகத்தில் உள்ள 80 அங்கத்தவர்கள் பயிரிட்ட பயிர்களின் விபரம் கீழே தரப்பட்டுள்ளது.

கத்தரி பயிரிடாதவர்களின் எண்ணிக்கை முழு அங்கத்தவர்களின் எண்ணிக்கையின் 15% ஆகும்.

மிளகாய் பயிரிடாதவர்களின் எண்ணிக்கை 46

மேற்குறித்த இரண்டு வகை பயிர்களையும் பயிரிடுபவர்களின் எண்ணிக்கை 26

(i) மேற்குறித்த தரவுகளை ஒரு வென்வரிப் படத்தில் குறித்துக் காட்டுக.

(ii) இரண்டு வகைப் பயிர்களில் ஒன்றையேனும் பயிரிடாதவர்களின் எண்ணிக்கை யாது?

(iii) ஏதாவது ஒரு வகைப் பயிர்களை மட்டும் பயிரிடுபவர்களின் எண்ணிக்கை யாது?

(b) A, B வெறுமையற்ற இரு தொடைகள் ஆகும்.

$n(A) = 6,\ n(A \cap B) = 3,\ 2n(A) = 3n(B)$உம் ஆயின் $n(A \cup B)$ ஐக் காண்க.

12) (a) P, Q என்ற இரு நகரங்களாகும். P இல் இருந்து Q என்ற நகரத்திற்கு A என்ற வாகனச் சாரதி $60\ km\ h^{-1}$ எனும் சராசரிக் கதியில் பயணம் செய்கிறார். B என்ற வாகனச் சாரதி P இல் இருந்து Q என்ற நகரத்திற்கு A என்பவரின் சராசரிக் கதியில் $\frac{2}{3}$ மடங்கு கதியில் பயணம் செய்கிறார். B என்ற சாரதிக்கு எடுக்கும் நேரமானது A என்ற சாரதிக்கு எடுக்கும் நேரத்திலும் 1 மணித்தியாலம் கூடுதலாகும்.

(i) Bஎன்றசாரதியின் சராசரிக் கதியாது?

(ii) A என்ற சாரதிக்கு எடுக்கும் நேரம் t மணித்தியாலம் எனின் தூரம் PQ ஐ t இல் காண்க.

(iii) B என்ற சாரதிக்கு எடுக்கும் நேரத்தை t இல் கண்டு PQ ஐ t இல் காண்க.

(iv) இதில் இருந்து P, Qஎனும் நகரங்களிற்கு இடைப்பட்ட தூரத்தைக் காண்க.

(b) மடக்கைவாய்ப்பாட்டைப் பயன்படுத்திபெறுமானம் காண்க.

$$\frac{594.3 \times 9.275}{84.23}$$

kalvi.lk