

සබරගමුව පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
சபரகமுவ மாகாண கல்வித் திணைக்களம்
Sabaragamuwa Provincial Department of Education

පළමු වාර පරීක්ෂණය 2018
முதலாம் தவணைப் பரீட்சை 2018
First Term Test 2018

11 ශ්‍රේණිය
தரம் 11
Grade 11

ගණිතය I
கணிதம் I
Mathematics I

පැය දෙකයි
இரண்டு மணித்தியாலம்
Two hours

සැට්ටෙණ් තරම :

- ★ எல்லா வினாக்களுக்கும் விடைகளை இவ்வினாத்தாளிலே எழுதுக.
- ★ பகுதி A யிலுள்ள எல்லா வினாக்களும் 2 புள்ளிகளுக்குரியது.
- ★ பகுதி B யின் எல்லா வினாக்களும் 10 புள்ளிகளுக்குரியது.

பகுதி - A

(01) $4a^2b$, $3ab$ இன் பொது மடங்குகளின் சிறியதைக் காண்க

(02) $4.4 \times 4.4 = 19.36$

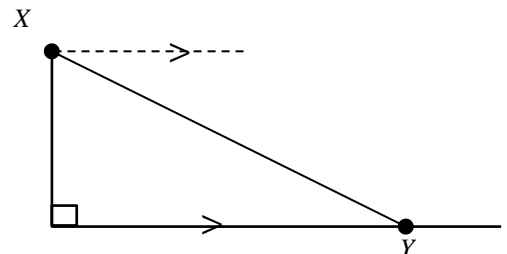
$4.5 \times 4.5 = 20.25$

எனின் $\sqrt{20}$ இன் முதலாம் அண்ணளவாக்கத்தைக் காண்க.

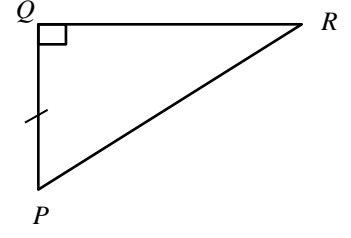
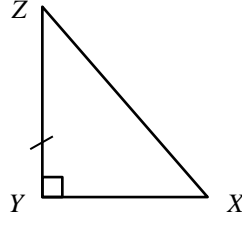
(03) $5^x = 625$ ஐ மடக்கை வடிவில் தருக.

(04) திணைவு வீதியில் நிறுத்தப்பட்டுள்ள கார் Y ஐ, வீடொன்றின் மேல் மாடியிலுள்ள ஜன்னல் x வழியே 42° இறக்கக் கோணத்தில் பார்க்கிறான்.

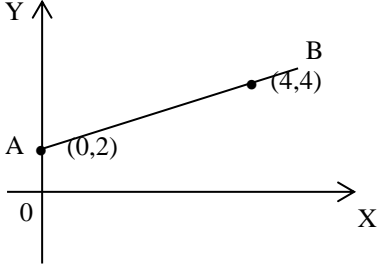
கோணத்தை உருவில் குறித்துக் காட்டுக.



(05) தரப்பட்டுள்ள முக்கோணிகள் ப.கோ.ப விதிப்படி ஒழுங்கு செய்ய தேவையான பொருத்தமான இரு உறுப்புச் சோடிகளையும் தருக.



(06)



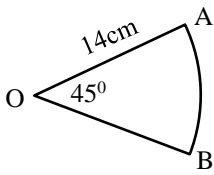
நேர்கோடு AB இன் சமன்பாட்டை $y = mx + c$ வடிவில் தருக.

(07) தீர்க்க : $\frac{12}{x} - 1 = 11$

(08) சுருக்குக : $\frac{1}{3x^2} \div \frac{5}{6xy}$

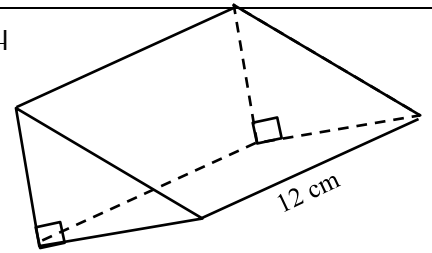
(09) சமனிலி $x - \frac{1}{2} \leq 1\frac{1}{2}$ ஐ திருப்தி செய்யும் எல்லா நேர் முழு வெண் தீர்வுகளையும் தருக.

(10)



ஆரைச்சிறை AOB . இல் , வில் AB இன் நீளத்தைக் காண்க.

(11) தரப்பட்டுள்ள முக்கோண அரியத்தின் குறுக்கு வெட்டுமுகப்பரப்பு 6cm^2 . அரியத்தின் கனவளவைக் காண்க.



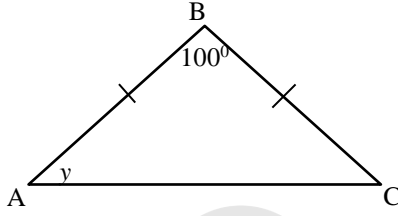
(12) $20\text{ cm}^3\text{ s}^{-1}$. வீதத்தில் நீர் பாயும் குழாய் ஒன்றிலிருந்து 10 செக்கன்களில் சேகரிக்கப்படும் நீரின் கனவளவு யாது?

(13) வருட எளிய வட்டி 12% வழங்கும் வங்கியொன்றில் ஒருவன் ரூ.1000 ஐ வைப்புச் செய்கிறான். அவன் 6 மாதங்களில் பெறும் வட்டி யாது?

(14) $x(x - 3) = 0$ இன் மூலங்களை காண்க

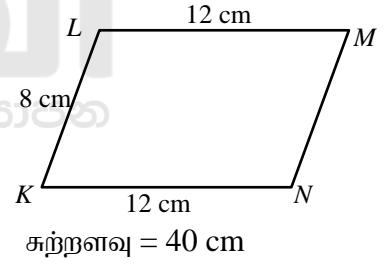
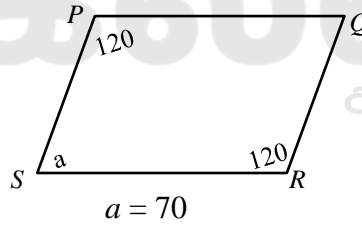
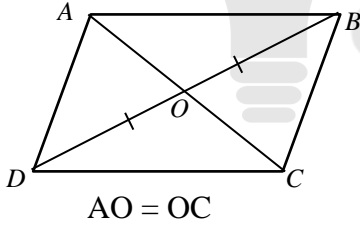
(15) கோடாத நாணயம் ஒன்று இரு தடவைகள் சுண்டி விடப்படும் பொழுது ஒரு முறையாவது “தலை” விழுவதற்கான நிகழ்தகவு யாது?

(16)



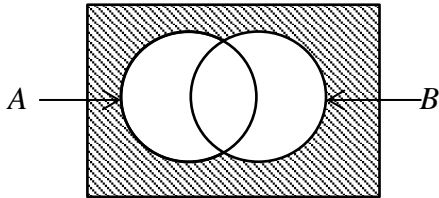
முக்கோணி ABC இல், $AB = BC$.
தரப்பட்ட தரவுகளைக் கொண்டு y ஐ
காண்க

(17) பின்வரும் நாற்பக்கங்களில் தரப்பட்டுள்ள தரவுகளுக்கமைய , இணைகரம் அல்லாத நாற்பக்களை பெயரிடுக..



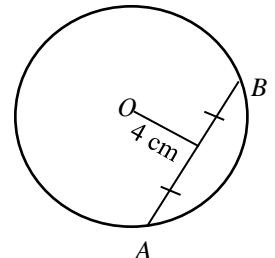
(18) குறித்த ஒரு மைதானத்தில் புல் வெட்ட இயந்திரம் ஒன்று 6 நாட்களை எடுக்கிறது. இவ்வாறான 2 இயந்திரங்கள் பயன்படுத்தப்படும் எனின் புல் வெட்ட எத்தனை நாட்கள் எடுக்கும்.

(19)

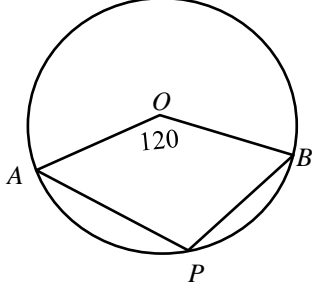


வென் வரிப்படத்தில் நிழற்றப்பட்ட பகுதியை
தொடைக் குறியீட்டில் தருக.

(20) O ஐ மையமாகக் கொண்ட வட்டத்தில் நாண் AB இன் நீளம் 6 cm ஆகும் , தரப்பட்டுள்ள தரவுகளைக் கொண்டு வட்டத்தின் ஆரையைக் காண்க.



(21)



உருவில் தரப்பட்ட தரவுகளுக்கமைய \widehat{APB} ஐக் காண்க.

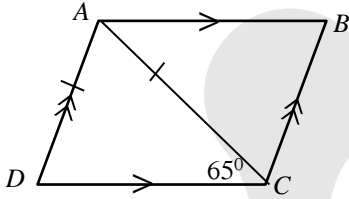
(22) தரம் 11 மாணவர்கள் கணிதம் I வினாப்பத்திரத்தில் பெற்ற புள்ளிகள் தொடர்பான மீறன் பரம்பல் அட்டவணையில் தரப்பட்டுள்ளது.

வகுப்பாயிடை	மீறன்
0 - 10	4
11 - 20	7
21 - 30	17
31 - 40	8
41 - 50	5

i) வகுப்பாயிடை 0 - 10 இன் நடுப்பெறுமானம் யாது?

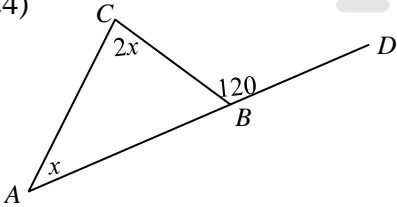
ii) ஆகார வகுப்பு யாது?

(23)



இணைகரம் $ABCD$ இல், $AC = AD$. தரப்பட்ட தரவுகளைக் கொண்டு \widehat{ABC} ஐக் காண்க.

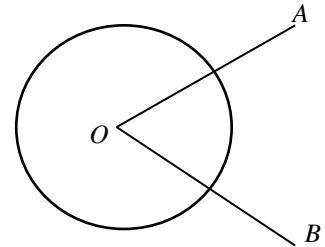
(24)



முக்கோணி ABC இல் பக்கம் AB, D வரை நீட்டப்பட்டுள்ளது. x ஐக் காண்க.

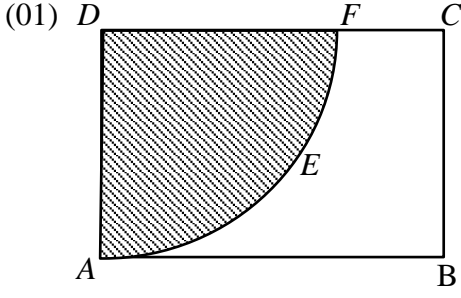
(25)

O ஐ மையமாகக் கொண்ட வட்டத்தின் மீது அமையுமாறும் OA, OB, யிலிருந்து சமதூரத்தில் இருப்பதுமான புள்ளியை காண்பதற்கான அமைப்புக் கோடுகளை வரைந்து அப்புள்ளியை P எனக் குறிக்க.



பகுதி - B

(எல்லா வினாக்களுக்கும் இவ்வினாப்பத்தரத்திலேயே விடையளிக்கவும்)



உருவில் செவ்வக வடிவான ஒரு காணியின் பரும்படிப்படம் தரப்பட்டுள்ளது. காணியின் அகலம் 14m, நீளம் அகலத்தின் இருமடங்காகும். ஆரைச்சிறை AEFD இல் மரக்கறி பயிரிடப்பட்டிருப்பதோடு எஞ்சிய பகுதியில் வாழை பயிரிடப்பட்டுள்ளது.

i) காணியின் பரப்பளவைக் காண்க.

ii) மரக்கறி பயிரிடப்பட்டுள்ள பகுதியின் பரப்பளவைக் காண்க.

iii) மரக்கறி பயிரிடப்பட்டுள்ள பகுதியின் சுற்றளவைக் காண்க.

iv) வாழை பயிரிடப்பட்ட பகுதியின் பரப்பளவு $478m^2$ ஆகமாறு ABG எனும் முக்கோண வடிவான காணிப்பகுதி இதனோடு இணைத்துக் கொள்ளப்பட்டது. இணைத்துக் கொள்ளப்பட்ட காணியை அளவீடுகளுடன் மேலே தரப்பட்ட உருவில் வரைந்து காட்டுக.

02) ஒரு நகரின் சனத்தொகையில் $\frac{3}{5}$ பங்கினர் பாடசாலை மாணவர் ஆவர். $\frac{3}{20}$ பங்கினர் தொழிலாளிகள் ஆவர். எஞ்சியோரின் எண்ணிக்கை 4608 ஆகும்.

i) மொத்த சனத்தொகையின் என்ன பின்னம் மாணவர்களும் தொழிலாளர்களும் ஆவர்.

ii) எஞ்சிய மக்கள் சனத்தொகையின் என்ன பின்னமாவர்?

iii) நகரின் மொத்த சனத்தொகையைக் காண்க?

iv) நகரிலுள்ள பாடசாலை மாணவர்களின் எண்ணிக்கை யாது?

03) a) ரூபா 56000 பெறுமதியான மோட்டார் வண்டியொன்றுக்கு இறக்குமதி செய்யப்படும் பொழுது 80% சுங்கவரி அறவிடப்படுகிறது.

i) மோட்டார் வண்டிக்கு அறவிடப்பட்ட சுங்கவரியைக் காண்க.

ii) வேறு செலவுகளுக்கு ரூபா 12500 செலவிடப்பட்டது எனின் மோட்டார் வண்டியின் புதிய பெறுமதி யாது?

iii) ஒரு வியாபாரி மேற்குறித்த மோட்டார் வண்டியை ரூபா 12600 இலாபத்துடன் விற்பனை செய்கிறார். அதனை கொள்வனவு செய்யும் போது, கொள்வனவு செய்பவர் 20% பெறுமதி சேர்க்கப்பட்ட வரி(VAT) செலுத்துகிறார். மோட்டார் வண்டிக்கு மொத்தமாக செலுத்த வேண்டிய தொகை யாது?

b) குறித்ததொரு உற்பத்திச்சாலையில் ஒரு நாளின் மொத்த உற்பத்தியை செய்ய 10 இயந்திரங்கள் 6 மணி நேரத்துக்குப் பயன்படுத்தப்படுகிறது இதனை 5 மணி நேரத்தில் செய்து முடிக்க வேண்டும் எனின் மேலதிகமாக எத்தனை இயந்திரங்கள் பயன்படுத்த வேண்டும்.

04) a) ஒரு பரீட்சைக்குத் தோற்றிய மாணவர் குழு ஒன்று பற்றிய தகவல் கீழே தரப்பட்டுள்ளது.

$E = \{ \text{பரீட்சைக்குத் தோற்றிய மாணவர்கள்} \}$

$A = \{ \text{பரீட்சைக்குத் தோற்றிய பெண் மாணவர்கள்} \}$

$B = \{ \text{பரீட்சையில் சித்தியடைந்தோர்} \}$

$n(A) = 60, n(B) = 40$

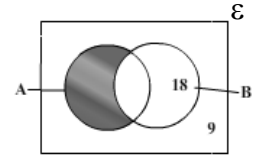
i) பரீட்சையில் சித்தியடைந்த மாணவர்களின் எண்ணிக்கை யாது?

ii) தரப்பட்ட வென்வரிப்படத்தில் நிழற்றப்பட்ட பகுதிகள் தொடையை சொற்களில் விபரித்து தொடைக் குறியீட்டில் குறித்துக் காட்டுக.

iii) பரீட்சைக்குத் தோற்றிய மாணவர்களின் எண்ணிக்கை யாது?

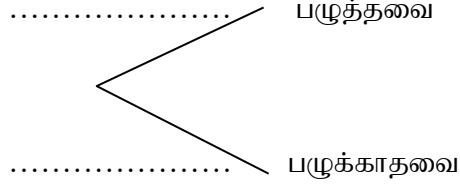
b) 5 மாங்காய்களைக் கொண்டுள்ள பெட்டி ஒன்றில் 3 பழுத்தவை எஞ்சியவை பழுக்காதவை. எல்லா மாங்காய்களும் ஒரே அளவானவை. ஒரு மாங்காய் பெட்டியிலிருந்து எழுமாறாக எடுக்கப்படுகிறது.

i) பழுத்த மாங்காய் கிடைப்பதற்கான நிகழ்தகவு யாது?



ii) மேற்குறித்த நிகழ்ச்சிக்கான பூரணமற்ற மரவரிப்படம் கீழே தரப்பட்டுள்ளது நிகழ்த்தகவுகளை குறிக்க.

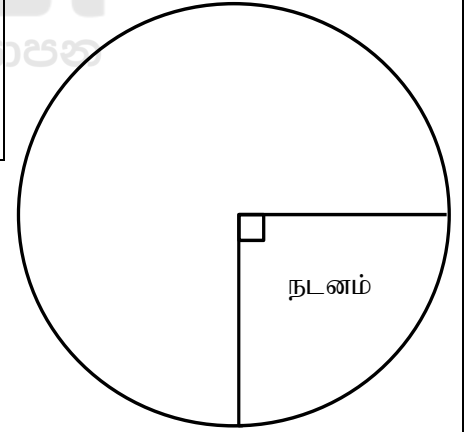
முதல் முறை எடுத்தல்



iii) எடுக்கப்பட்ட மாங்காயை பெட்டியிலிட்டு எழுமாறாக மீண்டும் ஒரு மாங்காய் எடுக்கப்படுகிறது . மேற்குறித்த இரண்டாம் நிகழ்ச்சிக்குரிய மரவரிப்படத்தை பூரணப்படுத்தி இரு சந்தர்ப்பங்களிலும் பழுத்தவை கிடைப்பதற்கான நிகழ்த்தகவை காண்க.

05) குறித்த பாடசாலையிலுள்ள தரம் 11 மாணவர்கள் அனைவரும் கலை பாட அலகிற்காக சித்திரம், நடனம், இசை, நாடகம் என்பவற்றில் ஒரு பாடத்தை தெரிவு செய்தல் வேண்டும். அவர்கள் பாடங்களை தெரிவு செய்த முறை பூரணமற்ற அட்டவணையில் தரப்பட்டுள்ளது. இப்பாடசாலையின் தரம் 11 இல் 40 மாணவர்கள் கல்வி கற்கின்றனர். அட்டவணையில் வட்ட வரைபை வரைவதற்கு பெறப்பட்ட நிரல் இணைக்கப்பட்டுள்ளது.

பாடம்	மாணவர் எண்ணிக்கை	ஆரைச்சிறைக் கோணம்
சித்திரம்	18	162°
நடனம்	10	90°
இசை	—	—
நாடகம்	4	—



i) இசை கற்கும் மாணவர்களின் எண்ணிக்கை யாது?

ii) இசை கற்கும் மாணவர்களைக் குறிக்கும் ஆரைச்சிறையின் ஆரைச் சிறைக் கோணத்தைக் காண்க

iii) நாடகம் கற்கும் மாணவர்களைக் குறிக்கும் ஆரைச் சிறைக் கோணத்தைக் காண்க.

iv) மேலே பெறப்பட்ட தகவல்களைக் கொண்டு பை வரைபை பூரணப்படுத்துக.

සබරගමුව පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
சபரகமுவ மாகாண கல்வித் திணைக்களம்
Sabaragamuwa Provincial Department of Education

පළමු වාර පරීක්ෂණය 2018
 முதலாம் தவணைப் பரீட்சை 2018
 First Term Test 2018

11 ශ්‍රේණිය
 தரம் 11
 Grade 11

ගණිතය II
 கணிதம் II
 Mathematics II

පැය 3.00
 இரண்டு 3.00
 3.00 hrs

- ★ පகுති A යිලිරුந்து ඉந்து විනාකකලායුම පகுති B.යිලිරුந்து ඉந்து විනාකකලායුම තෙරිත්තෙදුත්තප් පත්තු විනාකකලායුම විදාය ගුමුතුක.
- ★ විනාකකලායුම විදාය ගුමුතුම පොතු උරිය පදිමුරායකලායුම සරියාන අලකුකලායුම ගුමුතුක.
- ★ ඉව්වොරු විනාවිරුතුම 10 පුණ්ලිකලායුමකානතු..
- * අදියිණ් ආරාය r ඉයුම උයරම h ඉයුම උදාය ඉරු සෙව්වද්දකු කුම්පිණ් කනවලාවු $\frac{1}{3}\pi r^2 h$ ආරාය r ඉ උදාය ඉරු කොලායුමකිණ් කනවලාවු $\frac{4}{3}\pi r^3$ ආයුම.

பகுதி - A

(ඉந்து විනාකකලායුම මාත්තිරම විදාය විදායතරුක.).

(01) සාර්පු $y = 6 - 2x^2$ ඉල වරායාය වරායවතුරු තයාරිකකප්ද්ද ඉරු පුරාණමරුරු පෙරුමාණ අද්දවරාණ කීරුමෙ තරප්ද්දුණ්ලාතු.

x	-3	-2	-1	0	1	2	3
y	-12	-2	4	4	-2	-12

- i) $x = 0$ ආක ඉරුකුකුමපොතු y ඉණ් පෙරුමාණත්තායකු කාණ්ක
- ii) x - අසුක වරුරියෙයුම y අසුක වරුරියෙයුම 10 සිරිය පිරිප්පුකලිණාල ඉර් අලකු වකායකුරුරිකකප්දුමාරු උණ්ල අලාවිදායාය පයණ්පදුත්ති ඉරු වරායපුත්තාලිණ් මෙරුරු තුරිත්ත සාර්පිණ් වරායාය වරායක.
- iii) y රුරාක තුරායුමාරු උණ්ල x ඉණ් පෙරුමාණම ආයිදායායකු කාණ්ක.
- iv) සාර්පු $y = x^2 - 3$ ඉණ් තිරුමපල් පුණ්ලියිණ් ආණ්කුරුකලායුම තරුක.
- v) සාර්පු $y = 6 - 2x^2$, x අසුසාය වෙද්දුම අතෙ පුණ්ලිකලායුම මීතු x අසුසාය වෙද්දුවතුම ඉරුරිවුප් පෙරුමාණම -6 ආකවුමුණ්ල සාර්පිණ් සමණ්පාද්දාය තරුක.

- 02) a) வருட வட்டி மதிப்பீடு ரூபா 50 000 ஆகவுள்ள ஒரு வீட்டுற்கு நகரசபை 7% வரி அரவிடுகிறது. வீட்டு உரிமையாளர் அவ்வீட்டை ஒரு வருடத்திற்கு வாடகைக்கு விடுகிறார். வருட வாடகையின் 10% வீட்டின் பராமரிப்பிற்கும் செலவிடப்படுகிறது. வருட வரியையும் செலுத்தியபின் ரூபா 109 900 எஞ்சியது எனின், வீட்டிற்கான மாத வாடகையைக் காண்க..
- b) $72kmh^{-1}$ சீரான கதியில் பயணிக்கும் ஒரு புகையிரதம் 100m நீளமான மேடையொன்றை முற்றாக கடக்க 12 செக்கன்களை எடுக்கிறது. அப்புகையிரதம் $54kmh^{-1}$ சீரான கதியில் பயணிக்கிறது எனின் அம்மேடையை முற்றாக கடக்க எவ்வளவு நேரம் எடுக்கும்.

- 03) a) 25 தேங்காய்களை கொள்வனவு செய்த வியாபாரி ஒருவர் அவற்றை சிறியது, பெரியது என வேறுபடுத்துகிறார். சிறிய தேங்காய் ஒன்று ரூபா 75 இற்கும் பெரிய தேங்காய் ஒன்று ரூ 100 இற்கும் விற்கிறார். தேங்காய் விற்பதில் கிடைத்த வருமானம் ரூபா 2375 ஆகும். சிறிய தேங்காய்களின் எண்ணிக்கை x எனவும் பெரிய தேங்காய்களின் எண்ணிக்கை y எனவும் கொண்டு ஓர் ஒருங்கமை சமன்பாட்டு சோடியை உருவாக்கி அவற்றை தீர்ப்பதன் மூலம் சிறிய, பெரிய தேங்காய்களின் எண்ணிக்கையை தனித்தனியே காண்க.
- b) ஒரு எண்ணின் இரு மடங்கை அவ்வெண்ணிலும் ஒன்று குறைய வரும் எண்ணுடன் பெருக்க 40 விடையாகும். இருபடி சமன்பாடொன்றை உருவாக்கி தீர்ப்பதன் மூலம் அவ்விரு எண்களையும் காண்க.

04) i) காரணி காண்க : $x^2 - 5x + 6$

ii) $a = \frac{1-2x}{bx-y}$ ல் b ஐ எழுவாயாக்குக.

iii) தீர்க்க : $\frac{1}{x-1} - \frac{3}{x+3} = 0$

iv) காரணிபற்றிய அறிவைப்பயன்படுத்தி பெறுமானம் காண்க. $79^2 - 3 \times 79 - 4$

- 05) உலோகத்திலான திண்ம செங்கும்பொன்றின் சாய்வுயரம் $7\sqrt{10}$ cm. ஆகும். அதன் செங்குத்துயரத்திற்கும் அடியின் ஆரைக்கும் இடையிலான விகிதம் 3:1 ஆகும்.

i) கூம்பின் ஆரை, செங்குத்துயரத்தை காண்க.

ii) கூம்பின் கனவளவைக் காண்க.

iii) இத் திண்மக் கூம்பு உருக்கப்பட்டு உலோகம் வீணாகாதவாறு ஒரு திண்மக் கோளம் உருவாக்கப்படுகிறது. அக்கோளத்தின் ஆரை $7 \times \sqrt{\frac{3}{4}}$ எனக் காட்டுக.

06) குறித்ததொரு விளையாட்டுக் கழகத்தின் கிரிக்கட் அணி பங்குபற்றிய ஒருநாள் போட்டிகளின் எண்ணிக்கை, பெற்றுக்கொண்ட ஓட்டங்கள் தொடர்பான தகவல்களைக் கொண்டு உருவாக்கப்பட்ட மீறன் பரம்பல் கீழே தரப்பட்டுள்ளது.

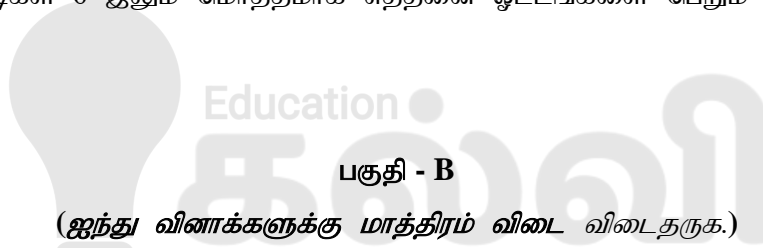
ஓட்டம்	51-75	76-100	101-125	126-150	151-175	176-200
போட்டிகளின் எண்ணிக்கை	1	3	6	12	10	8

i) ஆகார வகுப்பு யாது?

ii) போட்டியொன்றில் 150 ஓட்டங்களுக்கு மேல் பெற்றுக்கொள்வதனை மொத்த போட்டிகளின் சதவீதமாக தருக.

iii) ஆகார வகுப்பின் நடுப்பெறுமானத்தை எடுகொண்ட இடையாகக் கொண்டு பெற்றுக்கொண்டுள்ள ஓட்டங்களின் இடையைக் காண்க.

iv) இவ்வணி எதிர்வரும் நாட்களில் மேலும் 6 போட்டிகளில் கலந்து கொள்ளவுள்ளது. அப்போட்டிகள் 6 இலும் மொத்தமாக எத்தனை ஓட்டங்களை பெறும் என எதிர்பார்க்கலாம்.



பகுதி - B

(ஐந்து வினாக்களுக்கு மாத்திரம் விடை விடைதருக.)

07) வீடொன்றின் கூரையை அமைத்த தச்சனொருவன் கூரையின் ஒரு பக்கத்தின் கீழ் பகுதிக்கு 70 ஓடுகளும், மேல் பகுதிக்கு 13 ஓடுகளும் தேவை எனக் கூறுகிறார். ஒவ்வொரு வரிசையிலும் அதற்கு கீழுள்ள வரிசையை விட 3 ஓடுகள் குறைவாக உள்ளது. ஒரு ஓட்டின் விலை ரூபா 35 எனின் குறித்த விருத்தியின் சூத்திரங்களை பயன்படுத்தி தேவையான ஓடுகளின் எண்ணிக்கையை கண்டு கூரையின் அப்பக்கத்திற்கு செலவாகும் தொகை ரூபா 29000 இலும் கூடியது எனக் காட்டுக.

08) பின்வரும் அமைப்புக்களுக்கு ஒரு cm/mm அளவிடை உள்ள ஒரு நேர்விளிம்பையும் ஒரு கவராயத்தையும் மாத்திரம் பயன்படுத்துக. அமைப்புக் கோடுகளை தெளிவாக காட்டுக.

i) $AB = 7 \text{ cm}$, $\hat{BAC} = 60^\circ$, $AC = 6 \text{ cm}$ ஆக இருக்குமாறு முக்கோணி ABC ஐ அமைக்க.

ii) $CD = 3 \text{ cm}$ ஆகுமாறு சரிவகம் $ABCD$ ஐ அமைக்க.

iii) \hat{BAC} இன் இரு கூறாக்கியை அமைக்க.

iv) A,B யினூடாக செல்வதும், \hat{BAC} இன் கோண இருகூறாக்கியின் மீது மையம் இருப்பதுமான வட்டத்தை அமைக்க.

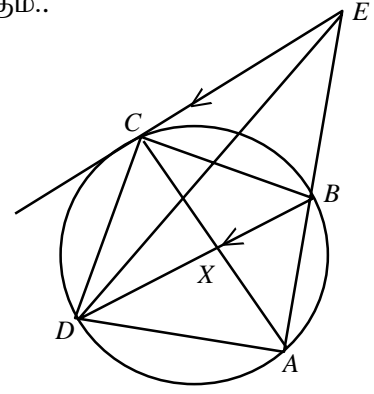
09) A,B,C,D என்பன வட்டத்தின் மீதமைந்துள்ள புள்ளிகள் ஆகும்..

பக்கம் AB , E. வரை நீட்டப்பட்டுள்ளது

$BD \parallel EC$, $\hat{BAD} = \hat{ABC}$,

$\hat{BAC} = 40^\circ$, $\hat{ADB} = 70^\circ$ ஆகும். நேர்கோடுகள்

AC , BD என்பன X. இல் இடைவெட்டுகிறது



i) \hat{CAD} ஐக் காண்க.

ii) $\triangle ABC \equiv \triangle ABD$ என நிறுவுக.

iii) $\triangle AXD$ இன் பரப்பளவு = $\triangle BXC$ இன் பரப்பளவு எனவும்,

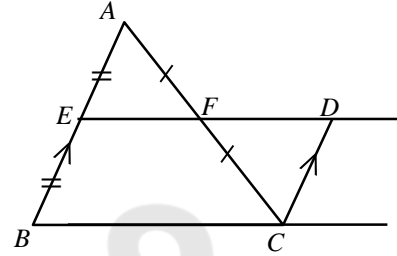
iv) $\triangle ADE$ இன் பரப்பளவு = நாற்பக்கம் ABCD இன் பரப்பளவு எனவும் நிறுவுக

10) உருவிலுள்ள முக்கோணி ABC இல்

$AB \parallel DC$, $AF = CF$, $AE = BE$.

ஆகும் BCDE ஓர் இணைகரம் எனக் காட்டி

$EF = \frac{1}{2} BC$ எனக் காட்டுக.



11) i) சுருக்குக: $\sqrt[4]{\frac{81}{16}} \times \sqrt{0.01} \times \left(\frac{2}{3}\right)^{-1}$

ii) x இன் பெருமானம் காண்க.

$$2 \log_5 x + 4 \log_5 2 + \log_5 5 = \log_5 15 + \log_5 12$$

iii) மடக்கை அட்டவணையைப் பயன்படுத்தி தீர்க்க.

$$\frac{\sqrt{0.4562 \times 154.3}}{(5.473)^2}$$

12) O ஐ மையமாகக் கொண்டு வட்டத்தின் மீது புள்ளிகள் P, Q, R, S அமைந்துள்ளன. PQ

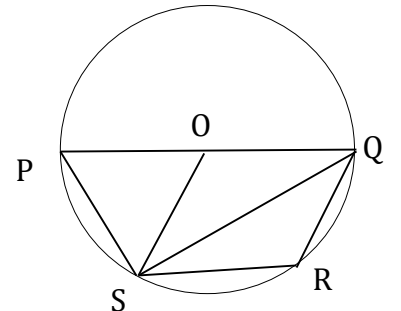
வட்டத்தின் விட்டமாகும். $\hat{PSO} = 50^\circ$, $\hat{PQR} = 65^\circ$. ஆகும். பின்வரும் கோணங்களின் பருமனை காரணம் தந்து காண்க.

i) \hat{POS}

ii) \hat{SPO}

iii) \hat{PQS}

iv) முக்கோணி RSQ ஓர் இருசமபக்க முக்கோணி எனக் காட்டுக.



2025

1ம் தவணை வகுப்புகள்

தரம் 6 முதல் 11 வரையான
மாணவர்களிற்கான தமிழ் மற்றும் ஆங்கில
மொழிமூல வகுப்புக்கள் ஆரம்பமாகவுள்ளன.

ஆரம்பம் 01.01.2025



இலங்கையின் எப்பாகத்திலிருந்தும்
Zoom app மூலம் எமது வகுப்புகளில்
இணைந்து கொள்ள முடியும்.

அனைத்துப் பாடங்களும் ஒரே கல்வி நிறுவனத்தின் கீழ்...



Education
கல்வி Kalvi.lk
අකමර



Whatsapp
075 287 1457