සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි / முழுப் பதிப்புரிமையுடையது / All Rights Reserved

Maths

වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
வடமேல் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம்
Provincial Education Department (NWP)

மூன்றாம் தவணைப் பரீட்சை – 2025

தரம் - 8	**கணிதம்**

சுட்டெண் :

நேரம் : 2 மணித்தியாலம்

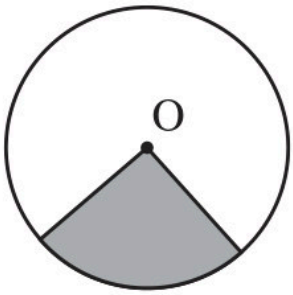
பகுதி – I

- சகல வினாக்களுக்கும் இவ்வினாத்தாளிலேயே விடை தருக.
- சகல சரியான விடைகளுக்கும் 2 புள்ளிகள் வீதம் வழங்கப்படும்.

01. தூய தெசலாக்கமொன்றை நிர்மாணிப்பதற்கு பயன்படுத்தக்கூடிய ஒழுங்கான இரு பல்கோணிகளைப் பெயரிடுக.

02. பெறுமானம் காண்க. $\frac{2}{3} \div 4$

03. வழங்கப்பட்டுள்ள வட்டத்தின் மையம் O எனின், நிழற்றப்பட்டுள்ள பகுதியின் பெயர் யாது?



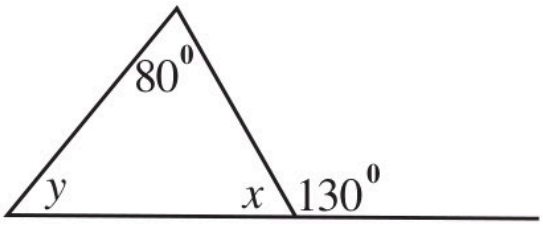
04. சாதாரண நாணயமொன்று மேல் நோக்கி சுண்டப்படும் போது தலை மேற்பக்கமாக விழுவதற்கான நிகழ்தகவு யாது?

05. $x \geq 2.5$ சமனிலியைத் திருப்தி செய்யும் சிறிய முழு எண் யாது?

06. வழங்கப்பட்ட உருவில்,

(i) x இன் பருமனைக் காண்க.

(ii) y இன் பருமனைக் காண்க.



Past Papers Wiki

07. சதுரமுகியொன்றின் ஒரு முகத்தின் பரப்பளவு $16cm^2$ ஆகும். அதன் ஒரு பக்க நீளத்தைக் கண்டு, சதுரமுகியின் கனவளவைக் காண்க.

08. ஆள்கூற்றுத்தளத்தில் குறிக்கப்பட்டுள்ள (3,8), (8,1), (-3, 8), (8, 0), (-4, 8) ஆகிய புள்ளிகளில் $y = 8$ எனும் நேர்கோட்டின் மீது இல்லாத புள்ளிகளைத் தெரிந்து எழுதுக.

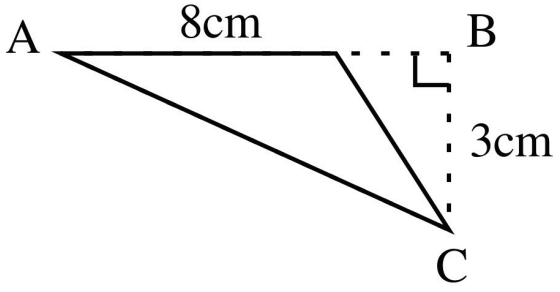
09. கீழே வெற்றிடத்திற்கு $\in, \notin, \subset, \not\subset$ ஆகிய குறியீடுகளில் பொருத்தமானதை இட்டு இடைவெளி நிரப்புக.

(i) ரம்புட்டான் ..... {பழம்}

(ii) 15 ..... {முதன்மை எண்}

10. சிறு பிள்ளையொன்று ஒரு நாளில் மூன்று தடவைகள் திரவ மருந்து $5ml$ வீதம் குடிக்குமாயின், 3 நாட்கள் குடித்த திரவ மருந்தின் அளவைக் காண்க.

11. ABC முக்கோணியின் பரப்பளவைக் காண்க.



12. சமன்பாட்டைத் தீர்க்க:

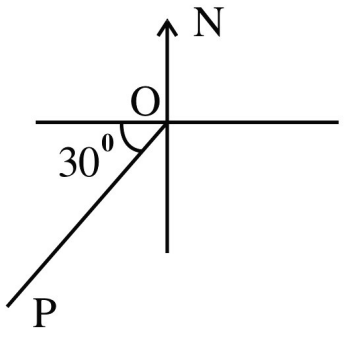
$2x - 3 = 7$

13. பின்வரும் எண் தொகுதியின் இடையைக் காண்க.

11, 13, 12, 5, 20, 15, 8

14. பெறுமானம் காண்க. $\frac{0.12 \times 0.5}{0.6}$

15. O விலிருந்து P இன் அமைவை பிரதான திசைகளைக் கொண்டு எழுதுக.



16. வகுப்பொன்றிலுள்ள ஆண்பிள்ளைகளுக்கும் பெண் பிள்ளைகளுக்கும் இடையிலான விகிதம் **2 : 5** ஆகும். பெண் பிள்ளைகளின் எண்ணிக்கை 30 எனின், வகுப்பிலுள்ள மொத்த மாணவர்களின் எண்ணிக்கையைக் காண்க.

17. 1 : 20 000 அளவிடைக்கு வரையப்பட்ட அளவிடைப்படமொன்றில் 7cm நீளத்தினால் காட்டப்படும் உண்மை நீளத்தை கிலோமீற்றரில் காண்க.

18. கூற்று சரியாயின் (✓) அடையாளத்தையும் பிழையாயின் (X) அடையாளத்தையும் இடுக.

(i) 3cm, 4cm, 8cm நீளங்கள் ஒரு முக்கோணியின் பக்க நீளங்களாக இருக்க முடியும். (.....)

(ii) 4cm, 4cm, 8cm நீளங்கள் ஒரு முக்கோணியின் பக்க நீளங்களாக இருக்க முடியாது. (.....)

(iii) 5cm, 6cm, 10cm நீளங்கள் ஒரு முக்கோணியின் பக்க நீளங்களாக இருக்க முடியும். (.....)

19. சுருக்குக.

$2(x-3)-(x-2)$

20. 45 மாணவர்களைக் கொண்ட ஒரு வகுப்பில் ஒரு நாள் 20% மாணவர்கள் சமூகமளிக்கவில்லை. அன்றைய நாள் சமூகமளித்த மாணவர்களின் எண்ணிக்கையைக் காண்க.

- **முதலாம் வினாவிற்கும் ஏனைய நான்கு வினாவிற்கும் விடை தருக.**
- **முதலாவது வினாவின் சரியான விடைக்கு 16 புள்ளிகளும் ஏனைய வினாக்களின் சரியான விடைகளுக்கு 11 புள்ளிகள் வீதமும் வழங்கப்படும்.**

(01) நேர்விளிம்பு (அடிகோள்), கவராயம் ஆகியவற்றைப் பயன்படுத்தி அமைப்புக் கோடுகளை தெளிவாகக் காட்டி அமைக்க.

i. XY = 8cm, XZ = 6cm, YZ = 10cm பக்க நீளங்களை உடைய முக்கோணியை அமைக்க.
ii. YO = 5cm ஆகுமாறு ZY நேர்கோட்டில் O எனும் புள்ளியைக் குறிக்க.
iii. O வை மையமாகவும், OY யை ஆரையாகவும் கொண்டு வட்டத்தை அமைக்க.
iv. நீங்கள் அமைத்த வட்டத்தினால் உருவாகிய நாண்கள் எவை? அத்துடன் நீளத்தில் கூடிய நாணின் பெயரைக் குறிப்பிடுக.
v. கூடிய நீளமுடைய நாணினால் வேறாக்கப்பட்ட வட்டத்துண்டம் ஒன்றை நிழற்றுக.
vi. நீங்கள் நிழற்றிய வட்டத்துண்டம், ஒரு ஆரைச்சிறையாகுமா? ஆரைச்சிறையாகுமாயின் ஆரைச்சிறைக் கோணத்தின் பெறுமானத்தை எழுதுக.

(02) i. X அச்சு வழியேயும் Y அச்சு வழியேயும், -6 முதல் 6 வரையான எண்கள் குறிக்கப்பட்ட ஆள்கூற்றுத்தளமொன்றை வரைக.
ii. பின்வரும் புள்ளிகளை அதில் குறிக்க.
(-4, 5), (-1, 2), (3, 2), (6, 5), (4, -5), (1, -2), (-2, -5)
iii. மேலே புள்ளிகளை ஒழுங்கில் இணைக்க. மீண்டும் ஆரம்ப புள்ளியையும் இணைக்க.
iv. பெறப்பட்ட தளவுருவின் சமச்சீர் அச்சை வரைந்து, அதன் சமன்பாட்டை எழுதுக.
v. அச்சமச்சீரச்சின் மீதுள்ள இரு புள்ளிகளின் ஆள்கூறுகளை தருக.

(03) தியசேன்புரி மாதிரி பாடசாலையில் ஒக்டோபர் மாதம் நடைபெற்ற மாதாந்த பரீட்சையில் தரம் 8 மாணவர்கள் பெற்ற புள்ளிகள் கீழே வழங்கப்பட்டுள்ளன.

27	32	25	43	35	43	41	28	43	25
73	65	70	52	73	54	85	83	80	83
75	82	81	72	68	57	65	81	56	78
72									

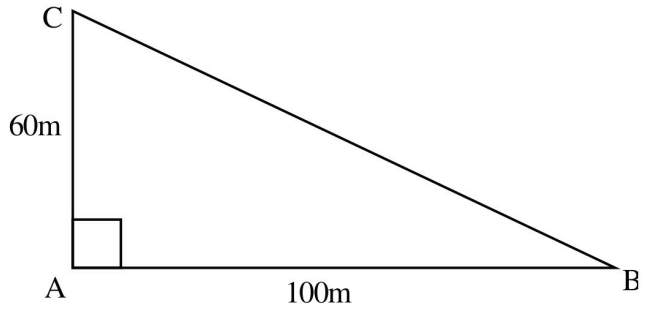
i. மேலே தகவல்களை தண்டு - இலை அட்டவணையில் காட்டுக.
ii. மேலே புள்ளிகளின் கூடிய பெறுமானத்தையும் குறைந்த பெறுமானத்தையும் எழுதி வீச்சைக் காண்க.
iii. தண்டு - இலை அட்டவணையில் இருந்து ஆகாரத்தையும் இடையத்தையும் காண்க.

(04)(a) உமர் தனது வீட்டிலிருந்து வ. 60° கி. திசையில் $100m$ தூரம் பயணித்து, அவ்விடத்திலிருந்து தெ. 30° கி. திசையில் $60m$ பயணித்து தனது பாடசாலையை சென்றடைந்தான்.

i. மேலே தகவல்களுக்கான பருமட்டான படமொன்றை வரைக. வழங்கப்பட்ட அளவீடுகளை அதில் குறிக்க.
ii. பருமட்டான படத்தின் அளவிடைப்படத்தை **1 : 1000** அளவிடைக்கு வரைவதற்கு உமருக்கு தேவைப்பட்டது. 1cm இனால் வரையப்படும் உண்மைத் தூரத்தை மீற்றரில் காண்க.
iii. அதற்கு ஏற்ப அளவிடைப்படத்தின் நீளங்களை வெவ்வேறாகக் காண்க.

Past Papers Wiki

(b) i. 1cm இனால் 10m வகைகுறிக்கும் அளவிடைக்கு கீழே காட்டப்பட்டுள்ள ABC முக்கோணி வடிவப் பகுதியின் அளவிடைப்படத்தை வரைக.



ii. BC யின் உண்மைத் தூரத்தைக் காண்க.

(05) i. நீளம், அகலம், உயரம் முறையே $1m, 0.4m, 0.2m$ உடைய கனவுரு வடிவ பாத்திரத்தின் கனவளவை cm^3 இல் காண்க.

ii. அப் பாத்திரம் நீரினால் முற்றாக நிரப்பப்பட்டது. அந்த் நீரின் அளவை லீற்றரில் (l) இல் காண்க.

iii. மேலே பாத்திரத்தின் நீரை அடியின் பரப்பளவு $5000cm^2$ உடைய கனவுருவான பாத்திரத்தில் ஊற்றப்பட்டால் பாத்திரத்தில் நீர் மட்டத்தின் உயரத்தைக் காண்க.

iv. மேலே அளவுடைய நீரை நிரப்புவதற்கு, பக்க நீளம் $20cm$ உடைய சதுரமுகி பாத்திரங்கள் எத்தனை தேவையென்பதை காண்க.

(06) a. பையொன்றில் ஒரே அளவான நீளம், சிவப்பு, மஞ்சள், பச்சை நிறங்களையுடைய 4 பந்துகள் உள்ளன. முதலில் ஒரு பந்து வெளியே எடுக்கப்பட்டு, அதன் நிறம் குறிக்கப்பட்ட பின்னர் மீண்டும் பையில் இடப்பட்டு இரண்டாவது பந்து வெளியில் எடுக்கப்பட்டது. இவ்வாறே தொடர்ச்சியான 100 தடவைகள் எடுக்கப்பட்ட பேறு கீழே அட்டவணையில் வழங்கப்பட்டுள்ளது.

நிறம்	தடவைகளின் எண்ணிக்கை
நீலம்	28
சிவப்பு	26
மஞ்சள்	24
பச்சை	22

i. நீல நிற பந்து கிடைப்பதை பரீட்சித்தலுக்கான நிகழ்தகவைக் காண்க.

ii. மஞ்சள் அல்லது பச்சை நிற பந்து கிடைப்பதை பரீட்சித்தலுக்கான நிகழ்தகவைக் காண்க.

b. 1 முதல் 6 வரை இலக்கமிடப்பட்ட சமதகவுடைய தாயக் கட்டையொன்றை மேலே எறிந்து பரீட்சித்துப் பார்த்ததை கவனத்தில் கொள்வோம்.

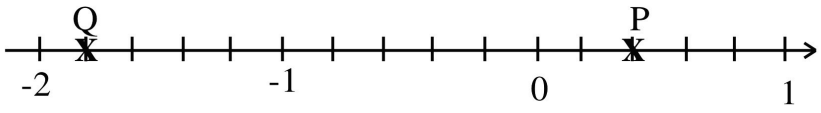
i. இலக்கம் 3 கிடைப்பதற்கான நிகழ்தகவைக் காண்க.

ii. முதன்மையெண் கிடைப்பதற்கான நிகழ்தகவைக் காண்க.

iii. 2 இலும் கூடிய இலக்கம் கிடைப்பதற்கான நிகழ்தகவைக் காண்க.

iv. இலக்கம் 7 கிடைப்பதற்கான நிகழ்தகவைக் காண்க.

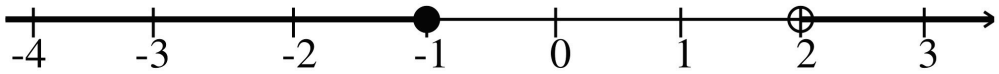
(07) a. i. கீழே எண்கோட்டில் குறிக்கப்பட்டுள்ள P, Q ஆகியவற்றின் பெறுமானங்களைக் காண்க.



ii. மேலே எண்கோட்டை பிரதி செய்து அதில் -0.4 , $\frac{4}{5}$ ஆகிய எண்களை குறிக்க. அவைகளை முறையே R, S எனப் பெயரிடுக.

b. i. $-2 \leq x < 3$ எனும் சமனிலியை எண்கோடு ஒன்று வரைந்து அதில் குறிக்க.

ii. கிழே எண்கோட்டில் குறிக்கப்பட்டுள்ள சமனிலிகளை அட்சர சமனிலியினால் எழுதிக் காட்டுக.



iii. $x > -2, x \leq 2$ எனும் சமனிலிகள் இரண்டிற்கும் பொருத்தமான நிறையெண் தீர்வுத் தொடையை எழுதிக் காட்டுக.

PAST PAPERS WIKI
WWW.PastPapers.WiKi

Downloaded From Past Papers WiKi - Sri Lanka's Largest Past Paper Bank