மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம்
வடக்கு மாகாணம்
Provincial Department of Education, Northern Province

மூன்றாம் தவணைப் பரீட்சை – 2020

தரம் - 09	கணிதம்	நேரம்: 2.30 மணித்தியாலம்

பெயர் / சுட்டெண் ....

நோக்குநரின் ஒப்பம்: …………..

அறிவுறுத்தல்கள்

- ❖ உமது சுட்டெண்ணைத் திருத்தமாக எழுதுக.
- ❖ விடைகளைப் பெறும் விதத்தைக் காட்டுவதற்கு வினாக்களுக்கு கீழே விடப்பட்டுள்ள இடத்தைப் பயன்படுத்துக.
- ❖ பகுதி I இல் தரப்பட்டுள்ள அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடை அளிக்க வேண்டும்.
- ❖ பகுதி II இல் முதலாம் வினா உட்பட ஐந்து வினாக்களுக்கு விடை அளிக்க வேண்டும்.
- ❖ பரீட்சை முடிவடைந்த பின்னர் வினாத்தாள்களை பரீட்சை மண்டபத்திற்கு வெளியே எடுத்துச் செல்வது குற்றமாகும்.

முக்கியம் :

- ➢ பகுதி I இல் உள்ள 20 வினாக்களுக்கும் இரண்டு புள்ளிகள் வீதம் 40 புள்ளிகள் வழங்கப்படும்
- ➢ பகுதி II இல் உள்ள முதலாம் வினாவிற்கு 16 புள்ளிகளும் ஏனைய வினாக்களுக்கு 11 புள்ளிகள் வீதம் 60 புள்ளிகள் வழங்கப்படும்

புள்ளி வழங்கியவர்
....

பரீட்சித்தவர்
....

பரீட்சகரின் உபயோகத்திற்கு மாத்திரம்

பகுதி	வினா	புள்ளி
I	1 - 20	
II	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
மொத்தம்		

kalvi.lk

பகுதி I

1) ரூபா. 6500 இற்கு வாங்கிய கைக்கடிகாரம் ஒன்று ரூபா. 7000 இற்கு விற்கப்பட்டது எனின் அவ்விற்பனையால் விற்பனையாளருக்கு கிடைக்கும் இலாபம் யாது?

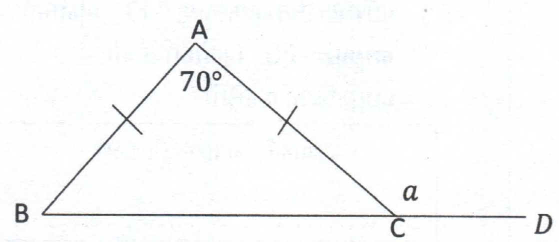
2) சுருக்குக. $\frac{3}{5}$ இன் $\frac{5}{9}$

3) $3l\ 250ml$ ஐ l இல் தருக.

4) சுருக்குக. $18.4 - 4.35$

5) 0.0043 இனை விஞ்ஞானமுறைக் குறிப்பீட்டில் தருக.

6) ΔABC இல் $AB = AC$, $B\hat{A}C = 70°$ எனின் $A\hat{C}D$ இன் பெறுமானத்தைக் காண்க..



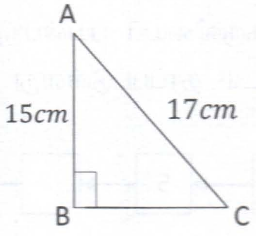
kalvi.lk

7) $2 : x = 3 : 9$ எனின் x ஐ காண்க.

8) ஒரு மோட்டார் வண்டி $1\frac{1}{2}$ மணித்தியாலத்தில் சென்ற தூரம் $90km$ எனின் மோட்டார் வண்டியின் கதியைக் காண்க.

9) $x = (-\frac{1}{2})$ எனின் $x^2 - 2x$ இன் பெறுமானத்தைக் காண்க.

10) உருவில் BC இன் நீளத்தைக் காண்க.



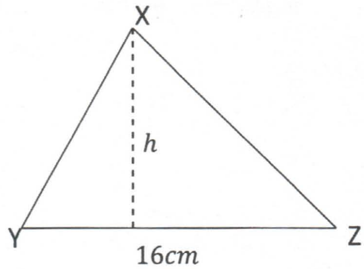
11) காரணி அறிவைப் பயன்படுத்தி பெறுமானம் காண்க.

$$1.8 \times 7.3 + 2.7 \times 1.8$$

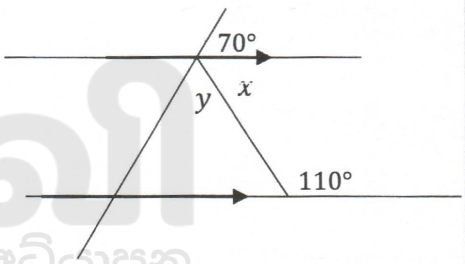
kalvi.lk

12) குமார் ரூபா. 3000 இற்கு வாங்கிய பொருளை ரூபா. 600 நட்டத்துடன் விற்பனை செய்வார் ஆயின் நட்டசதவீதம் யாது?

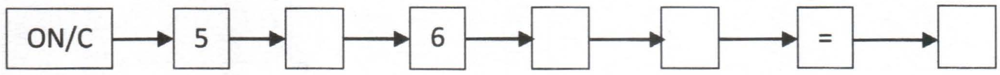
13) ΔXYZ இன் பரப்பளவு $96cm^2$ எனின் h இன் பெறுமானம் யாது?



14) உருவில் காட்டப்பட்டுள்ள தரவுகளிற்கேற்ப x, y இன் பெறுமானங்களைக் காண்க.



15) கணிகருவியைப் பயன்படுத்தி $\frac{5\times6}{2}$ இன் பெறுமானத்தை காண்பதற்கு பூரணமற்ற பாய்ச்சல் கோட்டுப்படம் தரப்பட்டுள்ளது அதன் வெற்றிடங்களை நிரப்புக.



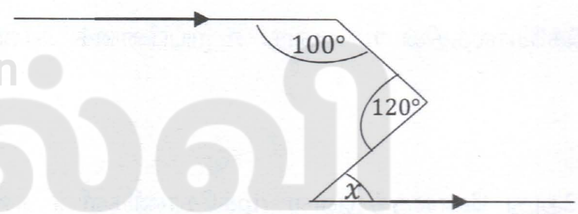
16) $v^2 = u^2 + 2as$ என்ற சூத்திரத்தில் u ஐ எழுவாய்மாற்றம் செய்க.

kalvi.lk

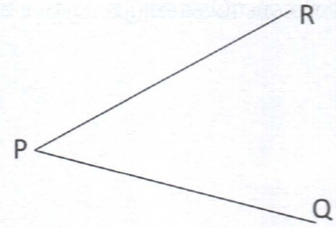
17) $(a+4)(a-3) = a^2 + pa + q$ என்பதில் $p\,,q$ இன் பெறுமானம் காண்க.

18) 1 , 1 , 2 , 2 , 3 , 3என இலக்கமிடப்பட்ட கோடாத தாயக்கட்டை ஒன்றினை உருட்டும் போது முதன்மை எண் கிடைப்பதற்கான நிகழ்தகவு யாது?

19) x இன் பெறுமானம் காண்க.



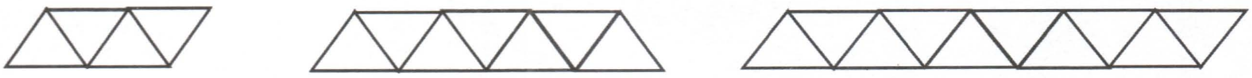
20) PQ , PR என்பவற்றில் இருந்து சமதூரத்தில் அசையும் புள்ளியின் ஒழுக்கை வரைக.



kalvi.lk

பகுதி II

(01)



உரு(i) உரு(ii) உரு(iii)

I. தரப்பட்ட ஒவ்வொரு கோலத்திலும் உள்ள முக்கோணிகளின் எண்ணிக்கையை ஒழுங்கு முறையாகத் தருக.

II. உரு (iv) இனை வரைந்து காட்டுக.

III. இவ் எண்கோலத்தின் பொதுவித்தியாசம் யாது?

IV. இக்கோலத்தின் n ஆவது உறுப்பினைக் காண்க.

V. 12ஆது கோலத்திலுள்ள முக்கோணிகளின் எண்ணிக்கை யாது?

VI. எத்தனையாவது கோலத்தில் உள்ள முக்கோணிகளின் எண்ணிக்கை 46 ஆகும்.

VII. இக் கோலத்தில் 81 முக்கோணிகளைகொண்டுஉருஒன்றைஅமைக்கமுடியுமா? காரணத்துடன் தருக.

VIII. $(n+1)$ம் உறுப்பினைக் காண்க.

kalvi.lk

(02) $y = 3x - 4$ என்ற சார்பின் வரைபை வரைவதற்கு தயாரிக்கப்பட்ட பூரணப்படுத்தப்படாத அட்டவணை ஒன்று கீழே தரப்பட்டுள்ளது.

x	-2	-1	0	1	2	3
y	-10	……..	……..	-1	2	5

I. அட்டவணையின் வெற்றிடங்களை நிரப்புக.

II. பொருத்தமான அச்சுக்களைத் தெரிவுசெய்து சார்பின் வரைபை வரைக.

Education கல்வி අධ්‍යාපන

III. $A \equiv (1,6)$; $B \equiv (0,2)$ எனும் புள்ளிகளை மேற்படி ஆள்கூற்றுத் தளத்தில் குறித்து அவற்றை இணைக்க.

a) நேர்கோடு AB யின் படித்திறனை எழுதுக.

b) நேர்கோடு AB யின் வெட்டுத்துண்டு யாது?

c) நேர்கோடு AB யின் சமன்பாடு யாது?

IV. நேர்கோடுAB யும் $y = 3x - 4$ என்ற நேர்கோடும் சமாந்தரமானவையா? உமது விடைக்கான காரணத்தை தருக.

kalvi.lk

(03) வைத்தியசாலை ஒன்றில் வெளிநோயாளர் பிரிவில் வருகைதந்த நோயாளர்களையும் நாட்களையும் கீழே உள்ள அட்டவணை காட்டுகின்றது.

நோயாளர் தொகை	65	66	67	68	69	70
நாட்களின் எண்ணிக்கை	03	04	06	08	12	07

I. இப் பரம்பலின் வீச்சைக் காண்க.

II. ஆகாரம் யாது?

III. இடையம் யாது?

IV. உரிய அட்டவணை ஒன்று தயாரித்து இடையை கிட்டிய முழு எண்ணில் தருக.

Education கல்வி අධ්‍යාපන

kalvi.lk

(04) கவராயம் cm/mm அளவுகொண்ட நேர்விளிம்பு என்பவற்றைப் பயன்படுத்தி

I. $AB = 6cm$ ஆகுமாறு நேர்கோட்டுத் துண்டம் AB ஐ வரைக.

II. நேர்கோட்டுத்துண்டம் AB யின் மீது புள்ளி B யில் $60°$ கோணத்தை அமைத்து $BC = 7cm$ ஆகுமாறு C ஐ அமைத்து ΔABC ஐ பூரணப்படுத்துக.

III. புள்ளி A, B யில் இருந்து சமதூரத்தில் அசையும் புள்ளியின் ஒழுக்கை வரைக.

IV. புள்ளி B, C இல் இருந்து சமதூரத்தில் அசையும் புள்ளியின் ஒழுக்கை வரைக.

V. மேற்படி ஒழுக்குகள் இரண்டும் சந்திக்கும் புள்ளியை O எனப் பெயரிடுக.

VI. O வை மையமாகவும் OA யை ஆரையாகவும் கொண்ட வட்டத்தை வரைக.

Education கல்வி அධ්‍යාපන

(05) a) பின்வருவனவற்றைக் காரணிப்படுத்துக.

I. $p^2q + p + pq + 1$

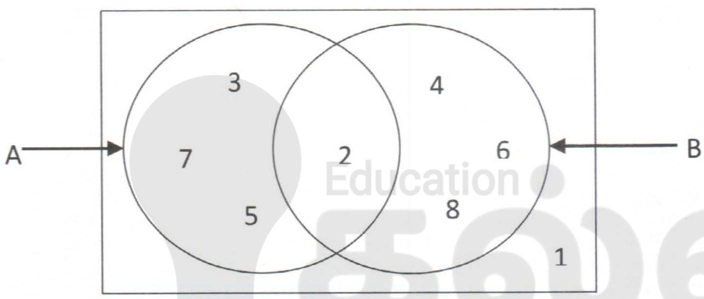
II. $x^2 - 7x - 18$

kalvi.lk

III. $2x^2 - 50$

b) சுருக்குக. $\frac{3x-5}{6} + \frac{3x-2}{6}$

(06) a)



மேலே உள்ள வென்னுருவைப் பயன்படுத்தி பின்வரும் தொடைகளை மூலகங்களுடன் எழுதுக.

I. $A \cap B$

II. $A \cup B$

III. மேற்படி வென்னுருவில் $(A \cup B)'$ இற்கு உரிய பிரதேசத்தை நிழற்றுக.

b) ஒரு பையினுள் 5 சிவப்புநிற பந்துகளும் 3 பச்சைநிற பந்துகளும் 2 நீலநிற பந்துகளும் காணப்படுகின்றது. இப் பையிலிருந்து ஒரு பந்து வெளியே எடுக்கப்படும் போது அது

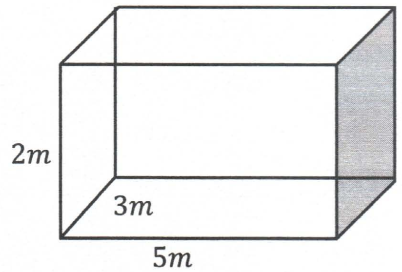
I. சிவப்பு நிறமாக இருப்பதற்கான நிகழ்தகவு யாது?

II. நீலநிறமாக இல்லாது இருப்பதற்கான நிகழ்தகவு யாது?

kalvi.lk

III. வெளளை நிறமாக இருப்பதற்கான நிகழ்தகவு யாது?

(07)



கிராமம் ஒன்றில் அமைக்கப்பட்ட கனவுருவடிவ நீர்தாங்கியின் அளவீடுகள் உடனான பரும்படி படம் காட்டப்பட்டுள்ளது.

I. தாங்கியின் கொள்ளளவை கனமீற்றரில் காண்க.

II. தாங்கியின் கொள்ளளவை l இல் காண்க.

III. இத் தாங்கியில் இருந்து $120l$ வீதம் எத்தனை வீடுகளுக்கு நீரை வழங்க முடியும்?

IV. இத்தாங்கிக்கு நீர் நிரப்பும் குழாயினால் நிமிடத்திற்கு$100l$ நீர் பாய்ச்சப்படுகின்றது எனின் இத்தாங்கியை எத்தனை நிமிடத்தில் முற்றாக நிரப்ப முடியும்?

Education கல்வி අධ්‍යාපන
kalvi.lk

kalvi.lk

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 அධ්‍යාපන Kalvi.lk

Whatsapp
075 287 1457