மட்/ககு/புதுக்குடியிருப்பு வாணி வித்தியாலயம்
மூன்றாம் தவணைப் பரீட்சை - 2019

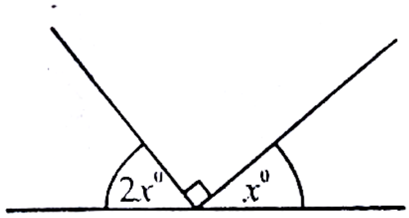
தரம் - 09	கணிதம்	நேரம்: 3.00 மணித்தியாலம்
பெயர்/சுட்டெண் :		புள்ளிகள் :

பகுதி - I

1. ரூ. 1200 வாங்கிய கைக்கடிகாரம் ஒன்றை ரூ. 1500 இற்கு விற்கும் போது கிடைக்கும் இலாபத்தைக் காண்க.

2. கூட்டுக. $1101_{இரண்டு} + 111_{இரண்டு}$

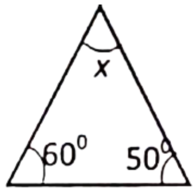
3. x இன் பெறுமானத்தைக் காண்க.



4. $127°$ இன் நிரப்பு கோணத்தின் பெறுமானத்தைக் காண்க.

5. $5n - 3$ எனும் பொது உறுப்பைக் கொண்ட எண்கோலத்தின் 7ஆம் உறுப்பைக் காண்க.

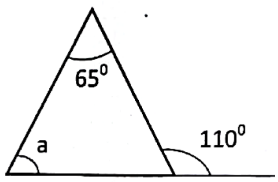
6. தரப்பட்ட முக்கோணியில் x இன் பெறுமானத்தைக் காண்க



7. 0.000037 எனும் எண்ணை விஞ்ஞான முறைக் குறிப்பீட்டில் எழுதுக.

8. சுருக்குக. $\left(\frac{1}{3} + \frac{3}{4}\right)$இன்$\frac{5}{13}$

9. தரப்பட்ட உருவில் a இன் பெறுமானத்தைக் காண்க.



10. $88cm$ பரிதியைக் கொண்ட வட்டமொன்றின் விட்டத்தைக் காண்க.

Education கல்வி அධ්‍යාපන

kalvi.lk

11. $\frac{a^5 \times a^4}{a^3 \times a^2}$ கோவையைச் சுருக்கி விடையை நேர்ச்சுட்டியில் தருக

....

....

12. $x^2 + 5x + 6$ காரணிப்படுத்துக.

....

....

13. தீர்க்குக. $\frac{3}{5}x - 3 = 6$

....

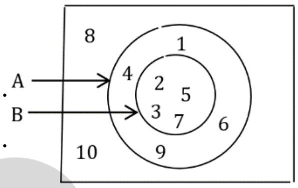
....

14. ஒழுங்கான பல்கோணியொன்றின் புறக்கோணமொன்றின் பருமன் $18°$ எனின் அதன் பக்கங்களின் எண்ணிக்கையைக் காணக.

....

....

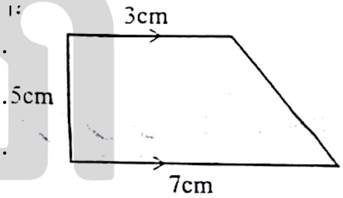
15. தரப்பட்ட வென்வரிப்படத்தில் $A \cap B$ இன் மூலகங்களை எழுதுக.



....

....

16. தரப்பட்ட சரிவகத்தின் பரப்பளவைக் காண்க.

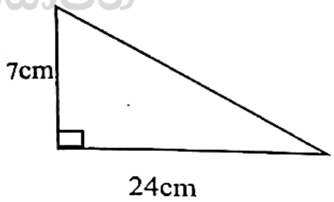


....

....

....

17. தரப்பட்ட செங்கோண முக்கோணியில் செம்பக்கத்தின் நீளத்தை பைதகரஸ் தொடர்பைப் பயன்படுத்திக் காண்க.



....

....

....

18. நிகழ்வொன்றில் கலந்து கொண்ட ஆண், பெண் இருசாராரில் பெண்களின் நிகழ்தகவு $\frac{3}{5}$ எனின் கலந்து கொண்ட ஆண்களின் நிகழ்தகவை எழுதுக.

....

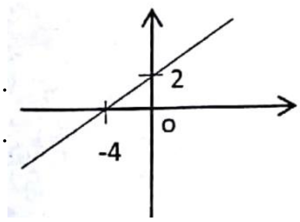
....

19. $y = \frac{x}{2} + 5$ எனும் சமன்பாட்டில் x ஐ எழுவாய் மாற்றம் செய்க.

....

....

20. தரப்பட்ட உருவில் உள்ள நேர்கோட்டின சமன்பாட்டை எழுதுக.



....

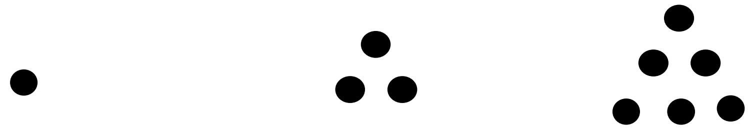
....

($20 \times 2 = 40$புள்ளிகள்)

kalvi.lk

பகுதி – II

(01) கோலம் ஒன்று போடும் போது பின்வரும் விதத்தில் ஆரம்ப புள்ளிகள் இடப்பட்டுள்ளது.

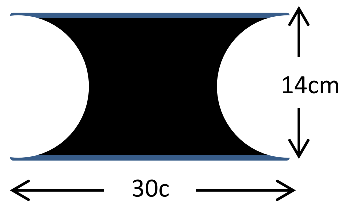


……………………

1ம் வரிசைப் புள்ளி 2ம் வரிசைப் புள்ளி 3ம் வரிசைப் புள்ளி 4ம் வரிசைப் புள்ளி

i. நான்காவது கோலத்தை வரைந்து காட்டுக.
ii. முதல் நான்கு புள்ளிகளின் எண்ணிக்கையையும் முறையாக எழுதுக.
iii. இவ் எண்கோலத்தின் பொது உறுப்பை எழுதுக.
iv. 36 புள்ளிகள் இடப்பட்டது எத்தனையாம் வரிசையாகும்.
v. 56 புள்ளிகளைக் கொண்டு ஒரு வரிசைக் கோலம் அமைக்க முடியுமா என காரணத்துடன் கூறுக.

(02) அருகேயுள்ள ஒரு செவ்வக வடிவ இலச்சினையை கருதுக. அதிலிருந்து இரு அரைவட்டப்பகுதி வெட்டி எடுக்கப்பட்டுள்ள.



a.
- i. வெட்டி எடுக்கப்பட்ட அரைவட்டப் பகுதியின் ஆரை எவ்வளவு?
- ii. வெட்டப்பட்ட இலச்சிணையின் மொத்தச் சுற்றளவு 104cm ஆகும் எனக் காட்டுக.

b.
- i. அரைவட்டப்பகுதியை வெட்டி எடுக்க முன் செவ்வகப் பகுதியின் பரப்பளவு யாது?
- ii. தற்போதுள்ள இலச்சிணையின் பரப்பளவு யாது?
- iii. வெட்டப்பட்ட இரு ½ வட்டப்பகுதிகளின் பரரப்பளவு யாது?

(03)

i. தீர்க்க $3x - 2y = 4$
$5x - 2y = 12$

ii. குமாரிடம் ரூ.x உள்ளது அதன் முன்று மடங்கிலும் ரூ40 குறைவான பணம் ரூ.200 ஆகும் எனின் இதனை ஒரு எளிய சமன்பாட்டைத் தருக.

iii. இவ் எளிய சமன்பாட்டைத் தீர்ப்பதன் மூலம் குமாரிடம் ஆரம்பத்திலிருந்த பணத்தை காண்க.

iv. சுருக்கி எளிய வடிவில் தருக. $\frac{3}{2x} + \frac{5}{2x}$

(04) $y = 3x + 2$ இன் வரைபை வரைவதற்கு பூரணப்படுத்தப்படாத அட்டவணை ஒன்று பின்வருமாறு உள்ளது.

x	-2	-1	0	1	2
y	-4	-1	…………	…………..	8

i. அட்டவணையின் இடைவெளியை நிரப்புக.
ii. சார்பின் வரைபை வரைக.
iii. வரைபானது y அச்சை இடைவெட்டும் புள்ளியானது உற்பத்திப் புள்ளியில் இருந்து எவ்வளவு தூரத்தில் அமைந்துள்ளது.
iv. மேலே குறிப்பிடப்பட்ட (iii)இல் புள்ளி வெட்டப்படும் என காரணதுடன் எழுதுக. தரப்பட்ட நேர் கோட்டிற்குச் சமாந்தரமாக (0,-1)எனும் புள்ளியினூடாக செல்லும் நேர் கோட்டின் சமன்பாட்டை எழுதுக.

kalvi.lk

(05) a தொடக்கம் j வரையிலான ஆங்கில எழுத்துக்கள் எழுதப்பட்ட சர்வசமனான அட்டைகள் ஒரு பெட்டியிலுள்ளது. அதிலிருந்து ஒரு அட்டையை எடுக்கும்போது

a) மாதிரிவெளியை ஒரு தொடையாக எழுதுக.

b) $X = \{a, e\}$
$Y = \{a, b, c, d\}$ எனின்
   i. $X \cup Y$ யாது
   ii. $X \cap Y$ யாது
   iii. X' யாது

c)
   i. எடுக்கப்படும் எழுத்து ஆங்கில உயிர் எழுத்தாக இருப்பதற்கான நிகழ்தகவு யாது?
   ii. எடுக்கப்படும் எழுத்தானது $X \cap Y$ இன் ஒரு மூலமாக இருப்பதற்கான நிகழ்தகவு யாது?

(06) பின்வரும் அமைப்பிற்காக (m)னை நேர்விளிம்பு, கவராயம் என்பவற்றைப் பயன்படுத்துக.

   i. $AB = 7cm$ ஆகவுள்ள ஒரு நேர்கூட்டுத்துண்டம் ஒன்றை வரைக.
   ii. $A\hat{B}C=60°$ ஆகுமாறும் $BC = 5cm$ ஆகுமாறும் ஒரு முக்கோணி ABC இனை பூர்த்தி செய்க.
   iii. A, B எனும் இரு புள்ளிகளிலும் இருந்து சமதூரத்தில் அசையும் புள்ளியின் ஒழுங்கை வரைக.
   iv. இதே போல் B, C எனும் இரு புள்ளிகளிலிருந்து சமதூரத்தில் அசையும் புள்ளிகளின் ஒழுங்கை வரைக.
   v. மேலே iii,iv இல் வரையப்பட்ட ஒழுக்குகள் சந்திக்கும் புள்ளியை O என பெயரிடுக.

(07)

a) 1:300 எனும் அளவிடையில் வரையவேண்டியுள்ள ஒரு உருவின் மாதிரி வரிப்படம் பின்வருமாறு உள்ளது

   i. இதனை ஒரு அளவிடைப்படத்தில் வரைந்து காட்டுக.
   ii. அளவிடைப்படத்திலிருந்து ACயின் உண்மை நீளத்தை காண்க.

b) தரம் 9 மாணவர்களின் கூட்டமாக்கபடாத புள்ளித் தொகுதி பின்வருமாறு
(மொத்தப்புள்ளி 20 ஆகும்)
18, 17, 18, 10, 20, 11, 17, 13, 18, 15
இத்தரவுத் தொகுதியின்
   i. ஆகாரம் யாது
   ii. இடையம் யாது
   iii. இடை யாது
   iv. இடையிலிருந்து 15 மாணவர்களின் மொத்தப்புள்ளியைக் காண்க?

kalvi.lk

ONLINE CLASSES - 2025

May

NEW ADMISSIONS

2ம் தவணை வகுப்புகள்

தரம் 6 முதல் O/L வரை

அனைத்து பாடங்களும் ஒரே கல்வி நிறுவனத்தின் கீழ் ...

இலங்கையின் எப்பாகத்திலிருந்தும்
ZOOM APP மூலம் எமது வகுப்புகளில்
இணைந்து கொள்ள முடியும்.

JOIN NOW

WWW.KALVI.LK

075 287 1457