

Register  
Number

--	--	--	--	--	--	--	--

First Year

கணிதம் கற்பித்தல்

## TEACHING OF MATHEMATICS

(Tamil Version)

கால அளவு : 3.00 மணி நேரம்

மொத்த மதிப்பெண்கள் : 100

- அறிவுரைகள் : (1) அனைத்து வினாக்களும் சரியாக பதிவாகி உள்ளதா என்பதனை சரிபார்த்துக் கொள்ளவும். அச்சப்பதிவில் குறையிருப்பின் அவற்றை அறைக் கண்காணிப்பாளரிடம் உடனடியாகத் தெரிவிக்கவும்.
- (2) நீலம் அல்லது கருப்பு மையினை மட்டுமே எழுதுவதற்கும் அடிக்கோடிடுவதற்கும் பயன்படுத்த வேண்டும். படங்கள் வரைவதற்கு பென்சில் பயன்படுத்தவும்.

பகுதி - அ

குறிப்பு : அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.

20x2=40

1. கிரேக்க கணிதத்தில் பெரும்பங்கு வகித்த கணிதமேதைகளின் பெயர்களைக் கூறுக.
2. விகிதமுறு எண்ணின் திட்டவடிவம் என்ன ?
3. ஒற்றை எண்கள், இரட்டை எண்கள் - வேறுபடுத்துக.
4. பாகைகளுக்கும், ரேடியன்களுக்கும் இடையே உள்ள தொடர்பை எழுதுக.
5. ஒளி ஆண்டு - வரையறுக்கவும்.
6.  $\sqrt{8}$  -ஐ  $2^n$  வடிவத்தில் எழுதுக.

[ Turn over

7. முப்பரிமாண வடிவங்கள் மற்றும் முப்பரிமாண அச்சுகளுக்கு ஏதேனும் இரண்டு உதாரணங்கள் தருக.
8. சதுரம் மற்றும் செவ்வகத்திற்கு எத்தனை சமச்சீர் கோடுகள் வரையலாம் ?
9. 563 டெசி.கிராமை, ஹெக்டா கிராமாக மாற்றுக.
10.  $A = \{3, 4, 5, 6, 7\}$  என்ற கணத்தின் உட்கணங்கள் மற்றும் தகுஉட்கணங்களின் எண்ணிக்கையைக் காண்க.
11. பெஞ்சமின் புளூம் அறிவின் வகைகளாகக் குறிப்பிடுவது என்ன ?
12. கணிதத்தில் தீர்வாய்வு முறை என்பது என்ன ?
13. வரிசைப்படுத்துதல் மற்றும் கூறுபடுத்துதல் என்பதன் பொருள் என்ன ?
14. வரைகலை அணி அமைப்பைப் பற்றி எழுதுக.
15. ஹார்டன் மற்றும் லாவிட் வரைகலை அமைப்பின் வளர்ச்சிக்கு பரிந்துரைத்த படிநிலைகளில் ஏதேனும் இரண்டினைக் கூறுக.
16. எழுத்து உத்திக்கு இரண்டு உதாரணம் தருக.
17. ஒப்பார் குழு கற்பித்தலின் பயன்கள் எவையேனும் நான்கினை எழுதுக.
18. யஷ்பால் கல்விக்குழுவின் பரிந்துரைகளைக் கூறுக.
19. செயல்வழிக் கற்றலின் அணுகுமுறையில் ஒவ்வொரு கற்றல்படியிலும் உள்ளடங்கிய செயல்களைக் கூறுக.
20. டிஸ்கால்குலியா - சிறு குறிப்பு வரைக.

## பகுதி - ஆ

குறிப்பு : ஒவ்வொரு பிரிவிலிருந்தும் 5 வினாக்களைத் தேர்ந்தெடுத்து 10 வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். 10x4=40

## பிரிவு - I

21. ரோமானிய எண்களை எழுதுவதற்கு கடைப்பிடிக்க வேண்டிய விதிமுறைகளைப் பற்றி எழுதுக.
22. பூஜ்ஜியத்தின் சிறப்புகளைக் குறிப்பிடுக.
23. 52 கி.மீ. -ஐ கீழின அலகுகளில் மாற்றுக.
24. யூக்ளிட்டின் உரைகோளினை எழுதுக.
25.  $\frac{1}{2}$  மற்றும்  $\frac{2}{3}$  இவற்றிக்கிடையே எவையேனும் இரு விகிதமுறு எண்களைக் காண்க.
26. ஒரு திண்ம நேர்வட்ட உருளையின் ஆரம் 14 செ.மீ. மற்றும் உயரம் 20 செ.மீ. எனில், அதன் வளைபரப்பினைக் காண்க.
27. ஒரு கட்டடத்தில் 26 அறைகள் உள்ளன. ஒரு அறைக்கு வண்ணம் தீட்ட  $\text{₹ } 950$  செலவு ஆகிறது எனில், அக்கட்டடத்திற்கு வண்ணம் தீட்ட ஆகும் மொத்தச் செலவு எவ்வளவு ?
28.  $\triangle ABC$  -ல்  $\angle A = 53^\circ$ ,  $\angle B = 77^\circ$  எனில்  $\angle C$  இன் மதிப்பைக் காண்க.

## பிரிவு - II

29. நேர்மறை நிரூபணத்திற்கு ஒரு எடுத்துக்காட்டு கொடுத்து விளக்குக.
30. தீர்வாய்வு உத்தியை வாக்கிய கணக்குகளில் பயன்படுத்தி முறைப்படுத்தப்பட்ட வரிசையை உருவாக்குதல் பற்றி விளக்கமாக எழுதுக.
31. குழுக்கற்பித்தல் பற்றி விளக்குக.

[ Turn over

32. வரைகலை வென்பட அமைப்புமுறை பற்றி விவரிக்கவும்.
33. ஒப்பார் குழு கற்பித்தல் அணுகுமுறையைப் பற்றி விளக்கமாக எழுதுக.
34. செயல்வழிக் கற்றலும், வாக்கியக் கணக்குகளும் பற்றி எழுதுக.
35. செயல்வழிக் கற்றலின் சிறப்பம்சங்கள் யாவை ?
36. மாணவர்கள் கணக்குப் பாடத்தில் செய்யும் பிழைகள் வகைப்படுத்துக.

**பகுதி - இ**

**குறிப்பு :** இரண்டு வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.

**2x10=20**

37. (அ) ஒரு கணக்கிற்கு தீர்வு காணும் நான்கு வழிநிலைகள் பற்றி விரிவாக எழுதுக.  
**அல்லது**  
(ஆ) காட்சி நிலை - மாதிரிநிலை - கருத்தியல் நிலை (CRA) அணுகுமுறை பற்றி விளக்குக.
38. (அ) ஒப்பார் குழு கற்பித்தலில் ஆக்கப்பூர்வமான அணுகுமுறை பற்றி விளக்கமாக எழுதுக.  
**அல்லது**  
(ஆ) வாக்கியக் கணக்குகளின் தன்மைகளைப் பற்றி விரிவாக எழுதுக.