

இரண்டாம் இடைப்பருவத் தேர்வு - 2023

ஏழாம் வகுப்பு

நேரம்: 1.30 மணி

கணிதம்

மதிப்பெண்கள்:50

10x1=10

I சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.

- 85.073 என்ற எண்ணில் 3 இன் இடமறிப்பு _____
i) பத்தில் ஒன்று ii) நூறில் ஒன்று iii) ஆயிரம் iv) ஆயிரத்தில் ஒன்று
- $3 + \frac{4}{100} + \frac{9}{1000} = ?$
i) 30.49 ii) 3049 iii) 3.0049 iv) 3.049
- 0.35 இன் சுருக்கிய வடிவம்
i) $\frac{35}{1000}$ ii) $\frac{35}{10}$ iii) $\frac{7}{20}$ iv) $\frac{7}{100}$
- $78.56 \square 78.57$
i) < ii) > iii) = iv) ≠
- 17 எந்த இரு எண்களுக்கிடையில் அமைந்துள்ளது
i) 2, 3 ii) 3, 4 iii) 1, 2 iv) 1, 7
- ஒரு வட்டத்தின் சுற்றளவைக் காண உதவும் சூத்திரம்
i) 2π அலகுகள் ii) $\pi r^2 + 2r$ அலகுகள் iii) πr^2 சதுர அலகுகள் iv) πr^2 கன அலகுகள்
- ஆம் 'n' அலகுகள் உடைய வட்டத்தின் பரப்பளவு
i) $2\pi^2$ ச. அலகுகள் ii) πn^2 ச. அலகுகள் iii) πr^2 ச. அலகுகள் iv) πn^2 ச. அலகுகள்
- வட்ட நாடளவையின் பரப்பளவு காணும் சூத்திரம்
i) $\pi(R^2 - r^2)$ ச. அலகுகள் ii) πr^2 ச. அலகுகள்
iii) $2\pi r^2$ ச. அலகுகள் iv) $\pi r^2 + 2r$ ச. அலகுகள்
- ஒரு முக்கோணத்தில் மூன்று கோணங்கள் 2:3:4 என்ற விகிதத்தில் இருந்தால் அக்கோணங்கள்
i) 20, 30, 40 ii) 40, 60, 80 iii) 80, 20, 80 iv) 10, 15, 20
- இரு தள உருவங்கள் சர்வ சமம் எனில், அவை
i) சம அளவு உடையவை ii) சம வடிவம் உடையவை
iii) சமகோண அளவு உடையவை iv) சம அளவும் சம வடிவமும் உடையவை

II கோட்டிட்டுத் தை நிரப்புக:

5x1=5

11. $0.009 = \underline{\hspace{2cm}}$

12. $\frac{3}{5} = \underline{\hspace{2cm}}$

13. $c=2\pi r$ என்னும் சூத்திரத்தில் 'r' என்பது _____

14. ஒரு முக்கோணத்தில் _____ முனைகள் மற்றும் _____ பக்கங்கள் உள்ளன.

15. ஒரு முக்கோணத்தில் மூன்று வெளிக்கோணங்களில் கூடுதல் _____

III பொருத்துக:

5x1=5

- 4 m - 1 x b ச. அலகுகள்
- 0.85 - πr^2 ச. அலகுகள்
- $\angle x + \angle y + \angle z$ - 0.004 லிலோ மீட்டர்

(2)

VII கணிதம்

19. செவ்வகத்தின் ஸ்டிரானவு - $0 + \frac{8}{10} + \frac{5}{100}$

20. வட்டத்தின் ஸ்டிரானவு - 180°

IV எகவலேஜும் 5 வினாக்களுக்கு விடைபாதி

5x2=10

21. ஒரு மடிலானின் உயரம் 155 செ.மீ. இதுனை விட்டில் குறிக்க.

22. பின்வருவனவற்றைத் தரம் எண்ணாக எழுதுக.

$$3 + \frac{8}{10} + \frac{4}{100} + \frac{5}{1000}$$

23. 12 அங்குலத்தி 2.1-ல் செரிய தரம் எண்ணைக் கண்டிடுக.

24. 49 செ.மீ ஆர அளவு உடைய வட்டத்தின் சுற்றளவைக் காண்க.

25. 105 செ.மீ விட்டமுள்ள வட்ட வடிவ உடைய செவ்வகத்தின் ஸ்டிரானவு காண்க.

26. 30° , 60° மற்றும் 90° ஆகியவை ஒரு முக்கோணத்தின் கோணங்களாக அமைந்தன?

27. பத்திரை சுற்றுநோக்கி $\angle A + \angle N + \angle G + \angle L + \angle E + \angle S$ இன் மதிப்பைக் காண்க.



V எகவலேஜும் 5 வினாக்களுக்கு விடைபாதி

5x3=15

28. $40 + 6 + \frac{7}{10} + \frac{2}{100} + \frac{6}{1000}$ என்ற விரிவான வடிவத்தில் உள்ள எண்ணை இடமதிப்புக் கட்டத்தில் குறிப்பிடுக. மேலும் அதனுடைய தரம் எண்ணை எழுதுக.

29. எறு வரிசையில் எழுதுக:-

123.45, 123.54, 125.43, 125.34, 125.3

30. கீழ்க்கண்டவற்றை எளிய பின்னங்களாக மாற்று. i) 2.34 ii) 3.56

31. ஒரு வட்டத்தின் சுற்றளவு 132 மீ எனில், அதன் ஆரம் மற்றும் விட்டம் காண்க. ($\pi = \frac{22}{7}$ என)

32. ஒரு தரம் 10 மீ நீளமும், 8 மீ அகலமும் உள்ளது. அதன் மீது 7 மீ நீளமும் 5 மீ அகலமும் உள்ள விரிவு விரிக்கப்பட்டுள்ளது. அந்த விரிப்பால் மூடப்படாத பகுதியின் ஸ்டிரானவைக் காண்க.

33. x-ன் மதிப்பைக் காண்க. x



34. ஒரு முக்கோணத்தின் மூன்று கோணங்கள் 3:5:4 என்ற விகிதத்தில் அமைந்துள்ளன. எனில், அவற்றைக் காண்க.

VI ஏதேனும் ஒரு வினாவிற்கு முக்கோணம் வரைக.

1x5=5

35. கொடுக்கப்பட்ட விவரங்களைக் கொண்டு xyz என்ற முக்கோணத்தை அமைக்க.

$xy = 6.4$ செ.மீ, $zy = 7.7$ செ.மீ மற்றும் $xz = 5$ செ.மீ.

(அங்குலத்தி)

36. கொடுக்கப்பட்ட விவரங்களைக் கொண்டு ABC என்ற முக்கோணத்தை அமைக்க.

$BC = 8$ செ.மீ, $AC = 6$ செ.மீ மற்றும் $\angle C = 40^\circ$
