www.freetnbooks.com

இரண்டாம் பருவ பொது தொகுத்தறித் தேர்வு – 2025

ஏழாம் வகுப்பு

பதிவு எண் : | | | | | |

நேரம்: 2.00 மணி **கணிதம்** மதிப்பெண்கள்:60

I சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக: 5x1=5

1. கிராமை கிலோ கிராமாக மாற்றுவதற்கு நாம் எவற்றால் வகுக்க வேண்டும்?

   அ) 10000 ஆ) 1000 இ) 100 ஈ) 10

2. 0.35 இன் சுருங்கிய வடிவம்

   அ) $\frac{35}{1000}$ ஆ) $\frac{35}{10}$ இ) $\frac{7}{20}$ ஈ) $\frac{7}{100}$

3. ஒரு வட்டத்தின் பரப்பளவைக் காண உதவும் சூத்திரம்

   அ) $2\pi r$ அலகுகள் ஆ) πr^2+2r அலகுகள் இ) πr^2 சதுர அலகுகள் ஈ) πr^3 கன அலகுகள்

4. a x a x a x a x a என்பது

   அ) a^5 ஆ) 5^a இ) 5a ஈ) a+5

5. இரு தள உருவங்கள் சர்வ சமம் எனில், அவை

   அ) சம அளவு உடையவை ஆ) சம வடிவம் உடையவை

   இ) சம கோண அளவு உடையவை ஈ) சமஅளவும் சம வடிவமும் உடையவை

II கோடிட்ட இடத்தை நிரப்புக: 5x1=5

6. 37.70 ☐ 37.7

7. வட்டத்தின் ஆரம் விட்டத்தில் ________ ஆகும்.

8. 124 x 36 x 980 இன் ஒன்றாம் இலக்கம் ________

9. ஒரு முக்கோணத்திலுள்ள அனைத்துக் கோணங்களின் கூடுதல் ________ ஆகும்.

10. $6x^7-7x^3+4$ இன் படி ________

III பொருத்துக 5x1=5

11. 419 செ.மீ – 0.6

12. வட்டத்தின் சுற்றளவு – 4.19மீ

www.freetnbooks.com | FREETNBOOKS Scanned with OKEN Scanner

www.freetnbooks.com

13. $6^2 \times 6^m = 6^5$ – விரிகோணம்

14. 120° – $2\pi r$

15. $\frac{3}{5}$ – m=3

IV சரியா ? தவறா ? 5x1=5

16. 4,5 ஆகிய இரு முழு எண்களுக்கிடையில் அமைந்துள்ள தசம எண் 3.5 ஆகும்.

17. ஆரம் 'n' அலகுகள் உடைய வட்டத்தின் பரப்பளவு πn^2 ச. அலகுகள்.

18. $2^0 = (10000)^0$

19. சமபக்க முக்கோணத்தின் ஒவ்வொரு கோண அளவும் சமம் ஆகும்.

20. 2^{10} இல் பாதி 2^5.

V எவையேனும் 10 வினாக்களுக்கு விடையளி 10x2=20

21. கீழ்க்கண்ட தசம எண்களைப் பயன்படுத்தி மீட்டரில் குறிப்பிடுக.

1) 16 செ.மீ 2) 6மீ 6 செ.மீ

22. $23+\frac{6}{10}+\frac{8}{1000}$ இன் தசம வடிவை காண்க.

23. எளிய பின்னமாக மாற்றுக. 3.56.

24. ஆரம் 14 செ.மீ உடைய வட்டத் தகட்டின் சுற்றளவைக் காண்க.

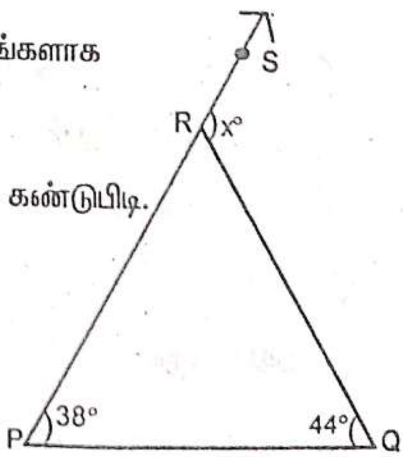
25. அடுக்குகளின் பெருக்கல் விதியைப் பயன்படுத்திச் சுருக்குக.

$3^3 \times 3^2 \times 3^4$

26. மதிப்பைக் காண்க. $(-4)^3$

27. 30°, 60° மற்றும் 90° ஆகியவை ஒரு முக்கோணத்தின் கோணங்களாக அமையுமா ?

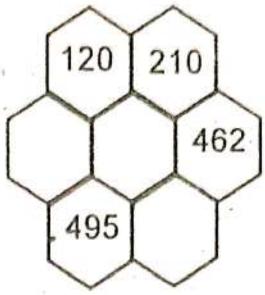
28. ΔPQR, R இல் அமையும் $\angle SRQ$ என்ற வெளிக்கோணத்தைக் கண்டுபிடி.



www.freetnbooks.com | FREETNBOOKS Scanned with OKEN Scanner

www.freetnbooks.com

29. பாஸ்கல் முக்கோணத்தில் விடுபட்ட எண்களை நிரப்புக



30. பின்வருவனவற்றை ஏறுவரிசையில் எழுதுக.

123.45, 123.54, 125.43, 125.34, 125.3

31. a=3 மற்றும் b=2 எனில், பின்வருவனவற்றின் மதிப்பைக் காண்க.

$(a-b)^a$

32. ஒத்த உறுப்புகளைக் கண்டறிக.

$12x^3y^2z$, $-y^3x^2z$, $4z^3y^2x$, $6x^3z^2y$, $-5y^3x^2z$

33. 729ஐ அடுக்கு வடிவில் எழுதுக.

VI எவையேனும் 5 கேள்விகளுக்கு விடையளி **5x3=15**

34. கீழ்காணும் தசம எண்களை எண்கோட்டில் குறிக்க.

i) 1.7 ii) 2.1

35. கீழ்காணும் பின்னங்களைத் தசம எண்களாக மாற்றுக

i) $\frac{3}{5}$ ii) $\frac{5}{100}$

36. ஒரு டிராக்டர் வண்டி சக்கரத்தின் ஆரம் 77 செ.மீ, எனில், அது 35 முறை சுற்றும் போது, கடக்கும் தொலைவைக் காண்க. ($\pi = \frac{22}{7}$ என்க)

37. ஒரு தளம் 10மீ நீளமும், 8மீ அகலமும் உள்ளது. அதன் மீது 7மீ நீளமும், 5மீ அகலமும் உள்ள விரிப்பு விரிக்கப்பட்டுள்ளது. அந்த விரிப்பால் மூடப்படாத பகுதியின் பரப்பளவைக் காண்க.

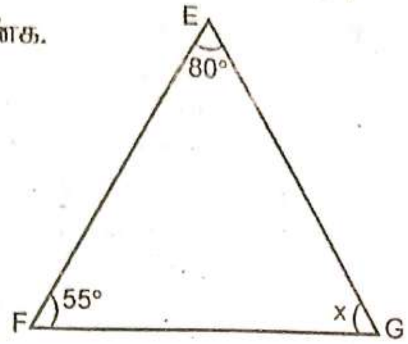
38. அடுக்குகளின் அடுக்கு விதிகளைப் பயன்படுத்திச் சுருக்குக.

i) $(2^6)^2 \times (2^4)^7$ ii) $(8^3)^4$

www.freetnbooks.com | FREETNBOOKS Scanned with OKEN Scanner

www.freetnbooks.com

39. x –ன் மதிப்பை காண்க.



40. பின்வரும் கோவையைச் சுருக்கி, அதன் படியைக் காண்க.

41. 1,2,6,20 ஆகிய எண்களை இணைக்கும் கோட்டைச் சமச்சீர் அச்சாகக் கொண்டு கொடுக்கப்பட்டுள்ள பாஸ்கல் முக்கோணத்தை நிரப்புக.

1							
1							
1	2						
1	3						
1	4	6					
1	5	10					
1	6	15	20				
1	7	21	35				

VII எவையேனும் ஒன்றுக்கு விடையளி 1x5=5

42. அ) 7.5 செ.மீ பக்க அளவு கொண்ட சமபக்க முக்கோணம் XYZ வரைக.

(அல்லது)

ஆ) BC = 8செ.மீ, AC=6செ.மீ, மற்றும் $\angle C = 40°$ அளவுகளைக் கொண்ட ABC முக்கோணம் வரைக.

/

www.freetnbooks.com | FREETNBOOKS Scanned with OKEN Scanner