

இரண்டாம் பருவ பொதுத் தொகுத்தறித் தேர்வு - 2019

காலம்: 2.00 மணி

வகுப்பு - 7

மதிப்பெண்கள்: 60

கணக்கு

I. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்துக் www.kalviexpress.in

1. 85.073 என்ற எண்ணில் 3 இன் இட மதிப்பு
 a) பத்தில் ஒன்று b) நூறில் ஒன்று c) ஆயிரம் d) ஆயிரத்தில் ஒன்று
2. $C = 2\pi r$ என்னும் சூத்திரத்தில் r என்பது
 a) சுற்றளவு b) பரப்பளவு c) கழற்சி d) ஆரம்
3. 72 இன் அடுக்குக் குறியீடு
 a) 7^2 b) 2^7 c) $2^2 \times 3^3$ iv) $2^3 \times 3^2$
4. இருதள உருவங்கள் சர்வசமம் எனில், அவை
 a) சமஅளவு உடையவை b) சமவடிவம் உடையவை
 c) சமகோண அளவு உடையவை d) சம அளவும் சம வடிவமும் உடையவை
5. $3/5 = \dots$ a) 0.06 b) 0.006 c) 6 d) 0.6

II. கோட்டு இடங்களை நிரப்புக.
 $5 \times 1 = 5$

6. 1 செ.மீ = மீ
7. $(14 \times 21)^0$ இன் மதிப்பு
8. 181^{47} இன் ஒன்றாம் இலக்கம் ஆகும்.
9. முக்கோணத்தின் அணைத்து வெளிக்கோணங்களின் கூடுதல் ஆகும்.
10. பாஸ்கல் முக்கோணத்தில் 9வது வரிசையில் உள்ள எண்களின் கூடுதலெலக்கை ஆகும்.

III. சரியா, தவறா என்று எழுதுக.
 $5 \times 1 = 5$

11. இரு கோட்டுத்துண்டுகளின் நீளங்கள் சமம் எனில் அவை சர்வசமம்.
12. ஆரம் r அலகுகள் உடைய வட்டத்தின் பரப்பளவு $2\pi r^2$ ச.அலகுகள்
13. 1.7 என்ற தசம எண் 1, 7 ஆகிய இரு எண்களுக்கு இடையே அமைந்திருக்கும்.
14. m^2g மற்றும் mg^2 இன் படிகள் சமமானவை.
15. ஒரே முக்கோணத்தில் இரண்டு விரிகோணங்கள் அமையலாம்.

IV. பொருத்துக.
 $5 \times 1 = 5$

16. $1/2$ - 3.14
 17. வட்டத்தின் சுற்றளவு - 11
 18. இரட்டைப் பகா எண் - 2π
 19. π - 0.5
 20. $a^3b^2c^4d^2$ இன் படி - 2⁴
- www.kalviexpress.in**

V. எவையேனும் பத்து வினாக்களுக்கு மட்டும் விடை தருக.
 $10 \times 2 = 20$

21. 37.3 என்ற தசம எண்ணை விரிவுக் குறியீடு முறையில் எழுதுக.
22. ஏறு வரிசையில் எழுதுக. 123.45, 123.54, 125.43, 125.34, 125.3
23. தசம எண்ணாக 900 + 50 + 6 + 3/100
24. பின்வருவனவற்றில் சிறிய தசம எண்ணைக் கண்டுபிடி. 8.01, 8.3
25. ஆரம் 14 செ.மீ உடைய வட்டத்தகட்டின் சுற்றளவைக் காண்க.
26. 105 செ.மீ விட்டமுள்ள உணவு மேசையின் பரப்பளவு காண்க.
27. 5.6 மீ நீளமுள்ள ஒரு கயிற்றால் ஓர் ஆடு கட்டப்பட்டுள்ளது எனில், ஆடு மேயக்கூடிய அதிகப்பட்சப் பகுதியின் பரப்பளவைக் கணக்கிடுக.

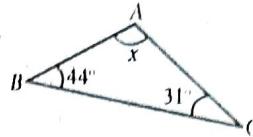
28. $5^3 + 3^3$ இன் மதிப்பைக் காண்க.

29. $t \times t$ என்பதை அடுக்கு வடிவில் எழுதுக.

30. பின்வரும் அடுக்கு எண்களின் விரிவாக்கத்தின் ஒன்றாம் இலக்கம் காண்க. i) 11^{10} ii) 100^{12}

31. பின்வரும் கோவைகளின் படியைப் காண்க. i) $-4xy^2z^3$ ii) $-3p^3q^2$

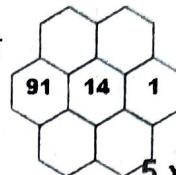
32. $6^2 \times 6^m = 6^5$ எனில் m இன் மதிப்பைக் காண்க.



33. $\triangle ABC$ இல், விடுபட்ட கோண அளவைக் காண்க.

34. $\triangle ABC \sim \triangle DEF$ எனக் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. எனில் i) ஒத்த பக்கங்களை எழுது. ii) ஒத்த கோணங்களை எழுது.

35. பாஸ்கல் முக்கோணத்தில் இருந்து எடுக்கப்பட்டுள்ள அறுங்கோண வடிவத்தில் விடுபட்டுள்ள எண்களை நிரப்புக.



VI. ஏதேனும் ஐந்து வினாக்களுக்கு மட்டும் விடை தருக.

36. கீழ்க்காணும் தசம எண்களை எண்கோட்டில் குறிக்க. i) 0.1 ii) 3.4

37. பின்வருவனவற்றை கிலோ மிட்டரில் மாற்றுக. i) 256மீ ii) 4567மீ

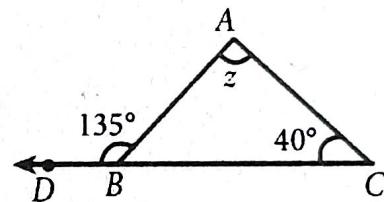
38. ஒரு மாட்டு வண்டிச்சக்கரத்தின் விட்டம் 1.4 மீ. அது 150 முறை சமூலம்போது கடக்கும் தூலைவைக் காண்க.

39. ஒரு வட்டப்பூங்காவின் சுற்றளவு 352 மீ எனில் அந்தப் பூங்காவின் பரப்பளவு காண்க.

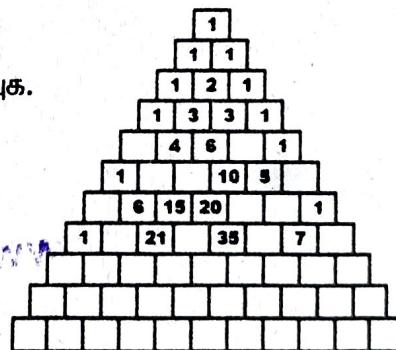
40. $(k^2 - 25k + 46)$ மற்றும் $(23-2k^2 + 21k)$ என்ற கோவைகளைக் கூட்டி அதன் படியினைக் காண்க.

41. அடுக்கு வடிவில் சுருக்கி எழுதுக.
$$\frac{4^5 \times a^8 \times b^3}{4^3 \times a^5 \times b^2}$$

42. படத்தில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள $\triangle ABC$ இல் Z ன் மதிப்பு காண்க.



43. கொடுக்கப்பட்டுள்ள பாஸ்கல் முக்கோணத்தை நிரப்புக.



VII. ஏதேனும் ஒன்றிற்கு மட்டும் விடை தருக:

$1 \times 5 = 5$

44. XY = 6.4 செ.மீ, ZY = 7.7 செ.மீ மற்றும் XZ = 5 செ.மீ என்ற அளவுகளுக்கு $\triangle XYZ$ வரைக.
(அல்லது)

45. AB = 7செ.மீ, AC = 6.5 செ.மீ மற்றும் $\angle A = 120^\circ$ என்ற அளவுகளுக்கு $\triangle ABC$ வரைக.