

மூன்றாம் பருவ பொது தொகுத்தறித் தேர்வு – 2025

ஏழாம் வகுப்பு

நேரம்: 2.00 மணி

கணிதம்

மதிப்பெண்கள்:60

I சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக:

10x1=10

1. $7.0 - 2.83 =$ _____
அ) 3.47 ஆ) 4.17 இ) 7.34 ஈ) 4.73
2. $2.08 \times 10 =$ _____
அ) 20.8 ஆ) 208.0 இ) 0.208 ஈ) 280.0
3. கவின் 25க்கு 15 மதிப்பெண்களைப் பெற்றால் அதன் சதவீதம் _____
அ) 60% ஆ) 15% இ) 25% ஈ) 15/25
4. ஒரு குறிப்பிட்டக் காலத்திற்கு ரூ.4,500 அசலுக்கு மொத்தத்தொகை ரூ.5,000 கிடைத்தால், அதனுடைய தனிவட்டி _____
அ) Rs.500 ஆ) Rs.200 இ) 20% ஈ) 15%
5. x^2-6x+9 இன் காரணிகள் _____
அ) $(x-3)(x-3)$ ஆ) $(x-3)(x+3)$ இ) $(x+3)(x+3)$ ஈ) $(x-6)(x+9)$
6. $3 \leq P \leq 6$ என்னும் அசமன்பாட்டின் தீர்வுகள் (இங்கு P என்பது ஓர் இயல் எண்)
அ) 4,5 மற்றும் 6 ஆ) 3, 4 மற்றும் 5 இ) 4 மற்றும் 5 ஈ) 3,4,5 மற்றும் 6
7. ஒரு _____ என்பது ஒரு புள்ளியைப் பொருத்த திருப்பம் எனப்படும்.
அ) இடப்பெயர்ப்பு ஆ) சுழற்சி இ) எதிரொளிப்பு ஈ) சறுக்கு எதிரொளிப்பு
8. ஒரு _____ என்பது பிரதிபலிப்பு அல்லது திருப்பதல் எனப்படும்.
அ) இடப்பெயர்ப்பு ஆ) சுழற்சி இ) எதிரொளிப்பு ஈ) சறுக்கு எதிரொளிப்பு
9. தரவுகள் 12, x, 28 ஆகிய தரவுகளின் சராசரி 18 எனில், x இன் மதிப்பைக் காண்க.
அ) 18 ஆ) 16 இ) 14 ஈ) 22
10. முதல் 6 ஒற்றைப்படை இயல் எண்களின் இடைநிலையளவு _____
அ) 6 ஆ) 7 இ) 8 ஈ) 14

II கோடிட்ட இடத்தை நிரப்புக:

5x1=5

11. $1.0 + 0.83 =$ _____
12. $24abc^2$ என்ற காரணியின் பெருக்கற்பலன் _____
13. இரண்டு பொது மைய வட்டங்களுக்கு இடைப்பட்ட பகுதி _____ எனப்படும்.
14. 2,9,5,4,4,8,10 ஆகிய மதிப்பெண்களின் சராசரியானது _____
15. 3,6,9,12,15 பின்வரும் தரவுகளின் முகடு _____ ஆகும்.

III பொருத்துக:

5x1=5

16. $(a+b)^2$ - செயல்பாட்டின் அடுத்த நிலையைக் காட்டும்
17. மொத்தத்தொகை - 0.475
18. 30% - $a^2+2ab+b^2$
19. $47.5 \div 100$ - 0.3
20. \rightarrow - அசல் + தனிவட்டி

(2)

VII கணிதம்
10x2=20

IV ஏதேனும் 10 வினாக்களுக்கு விடையளி:

21. கூட்டுக : $25.8 + 18.53$
22. கழிக்க : 3.51 லிருந்து 1.35
23. சுருக்குக : $41.36 \div 4$
24. $\frac{36}{50}$ ஐ சதவீதமாக மாற்றுக.
25. ஒரு வகுப்பில் 50 மாணவர்கள் உள்ளனர். ஒரு குறிப்பிட்ட நாளில் 14% பேர் வருகை புரியவில்லை. எனில், வருகை புரிந்த மாணவர்களின் எண்ணிக்கையைக் கண்டறியவும்.
26. ஒரு புத்தகக் கடையிலுள்ள 70 பத்திரிகைகளில் 14 பத்திரிகைகள் நகைச்சுவை பத்திரிகைகள் எனில் நகைச்சுவை பத்திரிகைகளின் சதவீதம் காண்க.
27. ரூ.35,000 க்கு ஆண்டுக்கு 9% வட்டி வீதம் இரண்டு ஆண்டுகளுக்குத் தனிவட்டியைக் காண்க.
28. பெருக்குக $(x+3)(x+7)$ (முற்றொருமையைப் பயன்படுத்து)
29. $a+b=10$ மற்றும் $ab=18$ எனில் a^2+b^2 இன் மதிப்பு காண்க.
30. காரணிப்படுத்துக $y^2+20y+100$
31. தீர்க்க $2x+4 < 18$, இங்கு x ஓர் இயல் எண் ஆகும்.
32. பின்வரும் தரவுகளின் முகடு காண்க 2,4,5,2,6,7,2,7,5,4,8,6,10,3,2,4,2
33. இடைநிலை காண்க: 68, 79, 78, 65, 75, 70, 73.

V எவையேனும் 5 வினாக்களுக்கு விடையளி

5x3=15

34. நீளம் 23.7 செ.மீ மற்றும் அகலம் 15.2 செ.மீ அளவுடைய செவ்வகத்தின் பரப்பளவைக் காண்க.
35. இனியன் 5 டசன் முட்டைகளை வாங்கினார். அதில் 10 முட்டைகள் கெட்டு விட்டால், நல்ல முட்டைகளின் சதவீதத்தைக் காண்க.
36. எத்தனை ஆண்டுகளில் ரூ.5,600 ஆண்டுக்கு 6% தனிவட்டி வீதத்தில் ரூ.6,720 ஆக உயரும்?
37. சுருக்குக : $(3x-5y)^2$
38. முற்றொருமையை பயன்படுத்தி மதிப்பு காண்க: 51^2
39. பின்வரும் எண்களின் சராசரி 38 என்றால் x இன் மதிப்பைக் கண்டறியவும்?
48, x , 37, 38, 36, 27, 35, 34, 38, 49, 33
40. பின்வரும் தரவுகளின் நடுநிலையளவைக் கண்டறியவும். 12, 7, 23, 14, 19, 10, 5, 26

VI ஏதேனும் ஒரு வினாவிற்கு மட்டும் விடையளி

1x5=5

41. $r_1 = 3$ செ.மீ மற்றும் $r_2 = 5$ செ.மீ அளவுகளைக் கொண்டு பொது மைய வட்டங்கள் வரைக. வட்ட வளையத்தின் அகலத்தைக் காண்க.

(அல்லது)

42. வியாபாரி ஒருவர் தான் வாங்கிய பொருளின் நிர்ணய விலையையும், விற்பனை விலையையும் கணக்கிட்டு பார்க்கிறார். அவர் வாங்கிய விலையை விட விற்பனை விலை அதிகம் என்றால் 'இலாபம்' என்றும் இல்லையென்றால் நட்டம் என்றும் அச்சிடுமாறு செயல்வழிப் படம் வரைக.

***/**