

NAME :

CLASS & SEC. :

2

எண்களும் தொடர்வரிசைகளும்

எண்கள் அழகுத் தன்மை பொருந்தியவை என எனக்கு தெரியும்
அவை அழகில்லை எனில் எதுவுமே அழகில்லை -பால் ஓர்டிஷ்



பலவுள் தெரிவு வினாக்கள்

1. யூக்ளிடிஸ் வகுத்தல் துணைத் தேற்றத்தின் படி, a மற்றும் b என்ற மிகை முழுக்களுக்கு, தனித்த மிகை முழுக்கள் q மற்றும் $r, a = bq + r$ என்றவாறு அமையுமானால், இங்கு r ஆனது, (அ) $1 < r < b$ (ஆ) $0 < r < b$ (இ) $0 \leq r < b$ (ஈ) $0 < r \leq b$
2. யூக்ளிடிஸ் வகுத்தல் துணைத் தேற்றத்தைப் பயன்படுத்தி, எந்த மிகை முழுவின் கனத்தையும் 9ஆல் வகுக்கும் போது கிடைக்கும் மீதிகள் (அ) 0, 1, 8 (ஆ) 1, 4, 8 (இ) 0, 1, 3 (ஈ) 1, 3, 5
3. 65 மற்றும் 117-யின் மீ.பொ.வ-வை $65m - 117$ என்ற வடிவில் எழுதும்போது, m -யின் மதிப்பு (அ) 4 (ஆ) 2 (இ) 1 (ஈ) 3
4. 1729-ஐ பகாக் காரணிப்படுத்தும் போது, அந்தப் பகா எண்களின் அடுக்குகளின் கூடுதல் (அ) 1 (ஆ) 2 (இ) 3 (ஈ) 4
5. 1 முதல் 10 வரையுள்ள (இரண்டு எண்களும் உட்பட) அனைத்து எண்களாலும் வகுபடும் மிகச்சிறிய எண் (அ) 2025 (ஆ) 5220 (இ) 5025 (ஈ) 2520
6. $7^{4k} \equiv \text{_____} \pmod{100}$ (அ) 1 (ஆ) 2 (இ) 3 (ஈ) 4
7. $F_1 = 1, F_2 = 3$ மற்றும் $F_n = F_{n-1} + F_{n-2}$ எனக் கொடுக்கப்படின F_5 ஆனது (அ) 3 (ஆ) 5 (இ) 8 (ஈ) 11
8. ஒரு கூட்டுத் தொடர்வரிசையின் முதல் உறுப்பு 1 மற்றும் பொது வித்தியாசம் 4 எனில், பின்வரும் எண்களில் எது இந்தக் கூட்டுத் தொடர்வரிசையில் அமையும்? (அ) 4551 (ஆ) 10091 (இ) 7881 (ஈ) 13531
9. ஒரு கூட்டுத் தொடர்வரிசையின் 6வது உறுப்பின் 6 மடங்கும் 7 வது உறுப்பின் 7 மடங்கும் சமம் எனில், அக்கூட்டுத் தொடர்வரிசையின் 13-வது உறுப்பு (அ) 0 (ஆ) 6 (இ) 7 (ஈ) 13
10. ஒரு கூட்டுத் தொடர்வரிசையில் 31 உறுப்புகள் உள்ளன. அதன் 16-வது உறுப்பு m எனில், அந்தக் கூட்டுத் தொடர்வரிசையில் உள்ள எல்லா உறுப்புகளின் கூடுதல். (அ) 16 m (ஆ) 62 m (இ) 31 m (ஈ) $\frac{31}{2} m$
11. ஒரு கூட்டுத் தொடர்வரிசையில் முதல் உறுப்பு 1 மற்றும் பொது வித்தியாசம் 4. இந்தக் கூட்டுத் தொடர்வரிசையின் எத்தனை உறுப்புகளைக் கூட்டினால் அதன் கூடுதல் 120 கிடைக்கும்? (அ) 6 (ஆ) 7 (இ) 8 (ஈ) 9
12. $A = 2^{65}$ மற்றும் $B = 2^{64} + 2^{63} + 2^{62} + \dots + 2^0$ எனக் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. பின்வருவனவற்றில் எது உண்மை? (அ) B ஆனது A ஐ விட 2^{64} அதிகம் (ஆ) A மற்றும் B சமம் (இ) B ஆனது A -ஐ விட 1 அதிகம் (ஈ) A ஆனது B -ஐ விட 1 அதிகம்
13. $\frac{3}{16}, \frac{1}{8}, \frac{1}{12}, \frac{1}{18}, \dots$ என்ற தொடர்வரிசையின் அடுத்த உறுப்பு (அ) $\frac{1}{24}$ (ஆ) $\frac{1}{27}$ (இ) $\frac{2}{3}$ (ஈ) $\frac{1}{81}$
14. $t_1, t_2, t_3, \dots$ என்பது ஒரு கூட்டுத் தொடர்வரிசை எனில், $t_6, t_{12}, t_{18}, \dots$ என்பது (அ) ஒரு பெருக்குத் தொடர்வரிசை (ஆ) ஒரு கூட்டுத் தொடர்வரிசை (இ) ஒரு கூட்டுத் தொடர்வரிசையுமல்ல, பெருக்குத் தொடர்வரிசையுமல்ல (ஈ) ஒரு மாறித் தொடர் வரிசை
15. $(1^3 + 2^3 + 3^3 + \dots + 15^3) - (1 + 2 + 3 + \dots + 15)$ யின் மதிப்பு (அ) 14400 (ஆ) 14200 (இ) 14280 (ஈ) 14520

P.LAKSHMANAN,
BT ASSISTANT,
GHSS., PAPPAPATTI,
MUSIRI TK, TRICHY DT.
9843954265.

