

RAVI MATHS TUITION CENTER , CHENNAI. WHATSAPP – 8056206308

கணிதம் திறனறித் தேர்வு 2

- 1) ஒரு கூட்டுத் தொடர்வரிசையில் முதல் உறுப்பு 1 மற்றும் பொது வித்தியாசம் 4. இந்தக் கூட்டுத் தொடர்வரிசையில் எத்தனை உறுப்புகளைக் கூட்டினால் அதன் கூடுதல் 120 கிடைக்கும்?
(a) 6 (b) 7 (c) 8 (d) 9
- 2) $A = 2^{65}$ மற்றும் $B = 2^{64} + 2^{63} + 2^{62} + \dots + 2^0$ எனக் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. பின்வருவனவற்றில் எது உண்மை?
(a) B ஆனது A ஐ விட 2^{64} அதிகம் (b) A மற்றும் B சமம் (c) B ஆனது A-ஐ விட 1 அதிகம்
(d) A ஆனது B-ஐ விட 1 அதிகம்
- 3) $\frac{3}{16}, \frac{1}{8}, \frac{1}{12}, \frac{1}{18}, \dots$ என்ற தொடர்வரிசையின் அடுத்த உறுப்பு
(a) $\frac{1}{24}$ (b) $\frac{1}{27}$ (c) $\frac{2}{3}$ (d) $\frac{1}{81}$
- 4) t_1, t_2, t_3, \dots என்பது ஒரு கூட்டுத் தொடர்வரிசை எனில் t_6, t_1, t_8, \dots என்பது
(a) ஒரு பெருக்குத் தொடர்வரிசை (b) ஒரு கூட்டுத் தொடர்வரிசை
(c) ஒரு கூட்டுத் தொடர்வரிசையுமல்ல, பெருக்கு தொடர்வரிசையுமல்ல
(d) ஒரு மாறிலித் தொடர் வரிசை
- 5) $(1^3 + 2^3 + 3^3 + \dots + 15^3) - (1 + 2 + 3 + \dots + 15)$ யின் மதிப்பு
(a) 14400 (b) 14200 (c) 14280 (d) 14520
- 6) 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
(a) 1 (b) 0 (c) $0 \leq r$ (d) 0
- 7) யூக்ளிடிஸ் வகுத்தல் துணைத் தேற்றத்தைப் பயன்படுத்தி, எந்த மிகை முழுவின் கனத்தையும் 9ஆல் வகுக்கும் போது கிடைக்கும் மீதிகள்
(a) 0, 1, 8 (b) 1, 4, 8 (c) 0, 1, 3 (d) 1, 3, 5
- 8) 65 மற்றும் 117-யின் மீ.பொ.வ -வை $65m - 117$ என்ற வடிவில் எழுதும்போது, m-யின் மதிப்பு
(a) 4 (b) 2 (c) 1 (d) 3
- 9) 1729-ஐ பகாக் காரணிப்படுத்தும் போது, அந்தப் பகா எண்களின் அடுக்குகளின் கூடுதல்
(a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) 4
- 10) 1 முதல் 10 வரையுள்ள (இரண்டு எண்களும் உட்பட) அனைத்து எண்களாலும் வகுபடும் மிகச்சிறிய எண்
(a) 2025 (b) 5220 (c) 5025 (d) 2520
- 11) $7^{4k} \equiv \underline{\hspace{2cm}}$ (மட்டு 100)
(a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) 4
- 12) $F_1 = 1, F_2 = 3$ மற்றும் $F_n = F_{n-1} + F_{n-2}$ எனக் கொடுக்கப்பட்டின் F_5 ஆனது
(a) 3 (b) 5 (c) 8 (d) 11
- 13) ஒரு கூட்டுத் தொடர்வரிசையின் முதல் உறுப்பு 1 மற்றும் பொது வித்தியாசம் 4 எனில் பின்வரும் எண்களில் எது இந்தக் கூட்டுத் தொடர்வரிசையில் அமையும்?
(a) 4551 (b) 10091 (c) 7881 (d) 13531
- 14) ஒரு கூட்டுத் தொடர்வரிசையின் 6 வது உறுப்பின் 6 மடங்கும் 7 வது உறுப்பின் 7 மடங்கும் சமம் எனில், அக்கூட்டுத் தொடர்வரிசையின் 13-வது உறுப்பு
(a) 0 (b) 6 (c) 7 (d) 13
- 15) ஒரு கூட்டுத் தொடர்வரிசையில் 31 உறுப்புகள் உள்ளன. அதன் 16-வது உறுப்பு m எனில் அந்தக் கூட்டுத் தொடர்வரிசையில் உள்ள எல்லா உறுப்புகளின் கூடுதல்.
(a) 16 m (b) 62 m (c) 31 m (d) $\frac{31}{2}$ m
- 16) $\{\sqrt{2} + \sqrt{8} + \sqrt{18} + \dots\}$ என்ற தொடர்வரிசையின் 'n' உறுப்புகளின் கூடுதல்
(a) $\frac{n(n+1)}{2}$ (b) \sqrt{n} (c) $\frac{n(n+1)}{\sqrt{2}}$ (d) 1

தேர்வு நாள்

23.9.23

- 17) $44 = 8$ (மட்டு 12), $113 = 5$ (மட்டு 12) எனில், $44 \times 113 = \underline{\hspace{2cm}}$ (மட்டு 12)
 (a) 4 (b) 3 (c) 2 (d) 1
- 18) ஒரு மாணவன் முதல் நாள் B1ம், இரண்டாம் நாள் B2ம், மூன்றாம் நாள் B4ம் என்ற வகையில் சேமிக்கிறான் எனில், 20 நாட்களில் அவன் சேமித்த தொகை எவ்வளவு?
 (a) $2^{19}+1$ (b) $2^{19}-1$ (c) $2^{20}-1$ (d) $2^{11}-1$
- 19) $S_n = k + 2k + 3k + \dots + 100$ என்ற கூட்டத்தொடரில் k என்பது ஒரு மிகைக்குழு மற்றும் k என்பது 100ன் ஒரு காரணி எனில், S_n என்பது
 (a) $5000 - \frac{50}{k}$ (b) $\frac{5000}{k} + 50$ (c) $\frac{1000}{k} + 10$ (d) $1000 + \frac{10}{k}$
- 20) $a_1 = -1$ மற்றும் $a_n = \frac{a_{n-1}}{n+2}$ என கொடுக்கப்பட்டால் a_4 ஆனது
 (a) $-\frac{1}{20}$ (b) $-\frac{1}{4}$ (c) $-\frac{1}{840}$ (d) $-\frac{1}{120}$
- 21) ஒரு கூட்டுதொடர்வரிசையின் p, q மற்றும் r வது உறுப்புகள் முறையே a, b, c எனில்
 (a) 0 (b) 1 (c) 2 (d) 3
- 22) 5, 20, 80, 320,, 20480 என்ற பெருக்குத்தொடர் வரிசையில் எத்தனை உறுப்புகள் உள்ளன?
 (a) 5 (b) 6 (c) 7 (d) 9
- 23) ஒரு கூட்டுதொடர்வரிசையின் p வது உறுப்பு q மற்றும் q வது உறுப்பு p எனில், அதன் n வது உறுப்பு
 (a) $p+q-n$ (b) $p+q+n$ (c) $p-q+n$ (d) $p-q-n$
- 24) ஒரு பெருக்குத்தொடர்வரிசையின் முடிவில் உறுப்புகள் வரை ஒடுதல் 12 மற்றும் முதல் உறுப்பு 8 எனில், பெருக்குத்தொடரின் 4-வது உறுப்பு என்ன?
 (a) $\frac{8}{27}$ (b) $\frac{4}{27}$ (c) $\frac{8}{20}$ (d) $\frac{1}{3}$
- 25) 60002 மற்றும் 601 ஆகியவற்றின் வித்தியாசத்தை 6 ஆல் வகுக்கும்போது கிடைக்கும் மீதி
 (a) 2 (b) 1 (c) 3 (d) 3
- 26) p, q, r, x, y, z என்பவை ஒரு கூட்டுதொடர்வரிசையில் அமைந்துள்ள எனில், $5p+3, 5q+3, 5r+3, 5x+3, 5y+3, 5z+3$ என்பவை
 (a) ஒரு பெருக்குத்தொடர்வரிசை (b) ஒரு கூட்டுதொடர்வரிசை (c) ஒரு மாறிலி தொடர்வரிசை
 (d) ஒரு கூட்டத்தொடர்வரிசையுமல்ல, பெருக்குத்தொடர் வரிசையுமல்ல.
- 27) கொடுக்கப்பட்ட ஒரு சதுரத்தின் பக்கங்களின் மையப்புள்ளிகளை இணைத்து மற்றொரு சதுரம் உருவாக்கப்படுகிறது மற்றும் இந்த செயல் முறையானது முடிவில்லாமல் தொடர்கிறது. முதல் சதுரத்தின் பக்கம் 4 செ.மீ எனில், எல்லாச் சதுரங்களின் கூடுதல்
 (a) 8 செ.மீ² (b) 16 செ.மீ² (c) 32 செ.மீ² (d) 64 செ.மீ²
- 28) ஒரு கூட்டுதொடர்வரிசையின் 8 வது மற்றும் 12 வது உறுப்புகள் முறையே 39 மற்றும் 59 எனில், அதன் முதல் உறுப்பு
 (a) 5 (b) 6 (c) 4 (d) 3
- 29) 'a' மற்றும் 'b' என்பன இருமிகை முழுக்கள் இங்கு $a > b$ மற்றும் 'b' என்பது 'a' யின் ஒரு காரணி எனில் (a, b) யின் மீ.பொ.வ
 (a) b (b) a (c) ab (d) $\frac{a}{b}$
- 30) m மற்றும் n என்பவை சார்பகா எண்கள் எனில், m^2 மற்றும் n^2 ஆனது
 (a) சார்பகா எண்கள் (b) சார்பகா எண்கள் அல்ல. (c) இரட்டைப்படை எண்
 (d) ஒற்றைப்படை எண்
- 31) a என்ற எண்ணின் மிகச்சிறிய பகாக்காரணி 3 மற்றும் b என்ற எண்ணின் மிகச்சிறிய பகாக்காரணி 7 எனில் a+b யின் மிகச்சிறிய பகாக்காரணி
 (a) a+b (b) 2 (c) 5 (d) 10
- 32) a, 3a, 5a... என்ற தொடரின் முதல் 'n' உறுப்புகளின் கூடுதல்
 (a) na (b) $(2n-1)a$ (c) n^2a (d) n^2a^2
- 33) மிகச்சிறிய பகா எண் மற்றும் மிகச்சிறிய பகு எண் ஆகியவற்றின் மீ.பொ.வ என்ன?
 (a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) 4

34) -3, -3, -3என்பது எத்தகைய தொடர் வரிசை?

- (a) (a) கூட்டுத்தொடர்வரிசை (b) (b) பெருக்குத்தொடர்வரிசை (c) (c) மேற்கண்ட இரண்டும் அல்ல
(d) (d) கூட்டுத்தொடர் மற்றும் பெருக்குத்தொடர்

[https://chat.whatsapp.com/
LqeabBQsUmt1V4NCTOcHM5](https://chat.whatsapp.com/LqeabBQsUmt1V4NCTOcHM5)

வாட்ஸாப் குரூப்பில் சேரவிருப்பம்
உள்ளவர்கள் லிங்கை க்ளிக் செய்து
நேரடியாக இணையலாம்

www.Padasalai.net