

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 9 ஆல் 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 எழுதும் போது,  $m$ -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.  $7^{20} \equiv (\text{மட்டு } 100)$   
 (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 கொடுக்கப்படின்  $F_7$  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)  $16m$  (ஆ)  $62m$  (இ)  $31m$  (ஈ)  $(31/2)m$