பயிற்சி 2.10

பலவுள் தெரிவு வினாக்கள்

1. யூக்ளிடின் 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. யூக்ளிடின் 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. $7^{4k} \equiv$ ______ (மட்டு 100)
   (அ) 1 (ஆ) 2 (இ) 3 (ஈ) 4

LIVEWORKSHEETS

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 $B = 2^{64} + 2^{63} + 2^{62} + \cdots + 2^{0}$ 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

LIVEWORKSHEETS