

വണ്ടൂർ ഗണിതം - എസ്.എസ്.എൽ.സി യൂണിറ്റ് ടെസ്റ്റ് 2021

4.01BM

സമാന്തരശ്രേണികൾ

ആകെ സ്കോർ : 25

സമയം : 45 മിനിട്ട്

1. ഒരു സമാന്തരശ്രേണിയുടെ ബീജഗണിതരൂപം $3n + 1$, ആയാൽ ആ ശ്രേണിയുടെ
 - a) പൊതുവ്യത്യാസമെന്ത് ?
 - b) എത്രാം പദമാണ് 119 ? (2)

2. ഒരു സമാന്തരശ്രേണിയുടെ അഞ്ചാം പദം 36 ഉം എട്ടാം പദം 57 ഉം ആയാൽ ശ്രേണിയുടെ
 - a) പൊതുവ്യത്യാസമെന്ത് ?
 - b) ഇരുപതാമത്തെ പദമെന്ത് ? (2)

3. 4, 10, 16, എന്ന സമാന്തരശ്രേണിയുടെ
 - a) പൊതുവ്യത്യാസമെന്ത് ?
 - b) 50 -ാം പദത്തിൽ നിന്നും 60 കുറച്ചാൽ ഈ ശ്രേണിയിലെ എത്രാം പദം കിട്ടും? (2)

4. താഴെപ്പറയുന്ന തുകകൾ കണ്ടുപിടിക്കുക.
 - a) $1 + 2 + 3 + 4 + 5 + \dots + 20$
 - b) $8 + 16 + 24 + 32 + 40 + \dots + 160$
 - c) $5 + 13 + 21 + 29 + 37 + \dots + 157$ (3)

5. a) 5, 8, 11, എന്ന സമാന്തരശ്രേണിയുടെ പൊതുവ്യത്യാസമെന്ത് ?
 - b) 7, 10, 13, എന്ന സമാന്തരശ്രേണിയുടെ പൊതുവ്യത്യാസമെന്ത് ?
 - c) ഈ ശ്രേണികളുടെ ആദ്യത്തെ 11 പദങ്ങളുടെ തുകകളുടെ വ്യത്യാസമെന്ത് ? (3)

6. ഒരു സമാന്തരശ്രേണിയുടെ ആദ്യത്തെ 11 പദങ്ങളുടെ തുക 253 ഉം ആദ്യത്തെ 12 പദങ്ങളുടെ തുക 300 ഉം ആയാൽ ശ്രേണിയുടെ
 - a) 6-ാം പദമെന്ത് ?
 - b) 12-ാം പദമെന്ത് ?
 - c) പൊതുവ്യത്യാസമെന്ത് ?
 - d) ബീജഗണിതരൂപമെന്ത് ? (4)

7. 5 കൊണ്ട് ഹരിച്ചാൽ 2 ശിഷ്ടം വരുന്ന മൂന്നക്ക എണ്ണൽസംഖ്യകളുടെ ശ്രേണിയെഴുതിയാൽ

a) ശ്രേണിയുടെ പൊതുവ്യത്യാസമെന്ത് ?

b) ശ്രേണിയിലെ ഏറ്റവും ചെറിയസംഖ്യ ഏത് ?

c) ഇത്തരം സംഖ്യകളുടെ എണ്ണം എത്ര ?

d) ഇത്തരം സംഖ്യകളുടെ തുക കാണുക ?

(4)

8. താഴെത്തന്നിരിക്കുന്ന സംഖ്യാപാറ്റേൺ ശ്രദ്ധിക്കൂ.

1

2 3

4 5 6

7 8 9 10

.....

.....

a) മുകളിലെഴുതിയ സംഖ്യാക്രമത്തിലെഅടുത്ത 2 വരികൾ കൂടി എഴുതുക ?

b) 10 -)മത്തെ വരിയിൽ എത്ര സംഖ്യകളുണ്ടാകും ?

c) 9 -)മത്തെ വരിയിലെ അവസാനത്തെ സംഖ്യ ഏത് ?

d) 10 -)മത്തെ വരിയിലെ ആദ്യ സംഖ്യ ഏത് ?

e) ആദ്യത്തെ 10 വരിയിലെയും സംഖ്യകളുടെ തുക കാണുക ?

(5)