

വണ്ടൂർ ഗണിതം - എസ്.എസ്.എൽ.സി പഠനസഹായി 2022

REVISION - സമാന്തരശ്രേണികൾ - PART 3 – ഉത്തരങ്ങൾ

| | |
|----------|---|
| <p>1</p> | <p>താഴെപ്പറയുന്ന സമാന്തരശ്രേണികളുടെ n - ാം പദമെഴുതുക .</p> <p>a) 1 , 2 , 3 , . . .</p> <p>b) 2 , 4 , 6 , . . .</p> <p>c) 1 , 3 , 5 , . . .</p> <hr/> <p><u>ഉത്തരം</u></p> <p>a) n</p> <p>b) $2n$</p> <p>c) $2n - 1$</p> |
| <p>2</p> | <p>താഴെപ്പറയുന്ന സമാന്തരശ്രേണികളുടെ n - ാം പദമെഴുതുക .</p> <p>a) 1 , 2 , 3 , . . .</p> <p>b) 5 , 10 , 15 , . . .</p> <p>c) 7 , 12 , 17 , . . .</p> <hr/> <p><u>ഉത്തരം</u></p> <p>a) n</p> <p>b) $5n$</p> <p>c) $5n + 2$</p> |
| <p>3</p> | <p>$a + 1 , a + 2 , a + 3 , . . .$ എന്ന സമാന്തരശ്രേണിയുടെ</p> <p>a) പത്താം പദമെത്രയാണ് ?</p> <p>b) പൊതുവ്യത്യാസമെത്രയാണ് ?</p> <p>c) ബീജഗണിതരൂപമെഴുതുക .</p> <hr/> <p><u>ഉത്തരം</u></p> <p>a) $a + 10$</p> <p>b) 1</p> <p>c) $a + n$</p> |

4 $x - 1, x - 2, x - 3, \dots$ എന്ന സമാന്തരശ്രേണിയുടെ

a) ഇരുപതാം പദമെത്രയാണ് ?

b) പൊതുവ്യത്യാസമെത്രയാണ് ?

c) ബീജഗണിതരൂപമെഴുതുക .

ഉത്തരം

a) $x - 20$

b) -1

c) $x - n$

5 തന്നിരിക്കുന്ന സമചതുരത്തിൽ ഓരോ വരിയിലും ഓരോ നിരയിലും കോണോടു കോണും ആകുന്ന വിധത്തിൽ ഒഴിഞ്ഞ കളങ്ങളിലെ സംഖ്യകൾ കണ്ടുപിടിക്കുക .

| | | |
|----|--|----|
| 2 | | 12 |
| | | |
| 10 | | |

ഉത്തരം

| | | |
|----|----|----|
| 2 | 7 | 12 |
| 6 | 11 | 16 |
| 10 | 15 | 20 |

6 തന്നിരിക്കുന്ന സമചതുരത്തിൽ ഓരോ വരിയിലും ഓരോ നിരയിലും കോണോടു കോണും ആകുന്ന വിധത്തിൽ ഒഴിഞ്ഞ കളങ്ങളിലെ സംഖ്യകൾ കണ്ടുപിടിക്കുക .

| | | |
|---|--|----|
| 4 | | 18 |
| | | |
| 8 | | |

ഉത്തരം

| | | |
|---|----|----|
| 4 | 11 | 18 |
| 6 | 13 | 20 |
| 8 | 15 | 22 |

7 ഒരു സമാന്തരശ്രേണിയുടെ 8 - ാം പദത്തിന്റെയും 9 - ാം പദത്തിന്റെയും തുക 40 ആയാൽ ആ ശ്രേണിയുടെ

- a) ആദ്യപദത്തിന്റെയും 16- ാം പദത്തിന്റെയും തുകയെത്രയാണ് ?
- b) ആദ്യത്തെ 16 പദങ്ങളുടെ തുകയെത്രയാണ് ?

ഉത്തരം

a) $x_1 + x_{16} = x_8 + x_9 = 40$

b) ആദ്യത്തെ 16 പദങ്ങളുടെ തുക = $\frac{16}{2} (x_1 + x_{16}) = \frac{16}{2} \times 40 = 320$

| | |
|----|--|
| 8 | <p>ഒരു സമാന്തരശ്രേണിയുടെ 10 - ാം പദത്തിന്റെയും 11 - ാം പദത്തിന്റെയും തുക 65 ആയാൽ ആശ്രേണിയുടെ</p> <p>a) ആദ്യപദത്തിന്റെയും 20 - ാം പദത്തിന്റെയും തുകയെത്രയാണ് ?</p> <p>b) ആദ്യത്തെ 20 പദങ്ങളുടെ തുകയെത്രയാണ് ?</p> <p><u>ഉത്തരം</u></p> <p>a) $x_1 + x_{20} = x_{10} + x_{11} = 65$</p> <p>b) ആദ്യത്തെ 20 പദങ്ങളുടെ തുക = $\frac{20}{2} (x_1 + x_{20}) = \frac{20}{2} \times 65 = 650$</p> |
| 9 | <p>ഒരു സമാന്തരശ്രേണിയുടെ ആദ്യപദത്തിന്റെയും ഏഴാംപദത്തിന്റെയും തുക 22 ആയാൽ ആ ശ്രേണിയുടെ</p> <p>a) മൂന്നാംപദത്തിന്റെയും അഞ്ചാംപദത്തിന്റെയും തുകയെത്രയാണ് ?</p> <p>b) നാലാം പദമെത്രയാണ് ?</p> <p>c) ആദ്യത്തെ 7 പദങ്ങളുടെ തുകയെത്രയാണ് ?</p> <p><u>ഉത്തരം</u></p> <p>a) $x_3 + x_5 = x_1 + x_7 = 22$</p> <p>b) $x_4 = \frac{22}{2} = 11$</p> <p>c) ആദ്യത്തെ 7 പദങ്ങളുടെ തുക = $7 \times \text{മധ്യപദം} = 7 \times x_4 = 7 \times 11 = 77$</p> |
| 10 | <p>ഒരു സമാന്തരശ്രേണിയുടെ ആദ്യപദത്തിന്റെയും 11 - ാം പദത്തിന്റെയും തുക 40 ആയാൽ ആ ശ്രേണിയുടെ</p> <p>a) അഞ്ചാംപദത്തിന്റെയും ഏഴാംപദത്തിന്റെയും തുകയെത്രയാണ് ?</p> <p>b) ആറാം പദമെത്രയാണ് ?</p> <p>c) ആദ്യത്തെ 11 പദങ്ങളുടെ തുകയെത്രയാണ് ?</p> <p><u>ഉത്തരം</u></p> <p>a) $x_5 + x_7 = x_1 + x_{11} = 40$</p> <p>b) $x_6 = \frac{40}{2} = 20$</p> <p>c) ആദ്യത്തെ 11 പദങ്ങളുടെ തുക = $11 \times \text{മധ്യപദം} = 11 \times x_6 = 11 \times 20 = 220$</p> |

| | |
|----|--|
| 11 | <p>ഒരു സമാന്തരശ്രേണിയുടെ 5- ാം പദം 10 ഉം 10- ാം പദം 5 ഉം ആണ്. ഈ ശ്രേണിയുടെ</p> <p>a) പൊതുവ്യത്യാസമെത്രയാണ് ?</p> <p>b) 15- ാം പദമെത്രയാണ് ?</p> <p>c) ആദ്യത്തെ 29 പദങ്ങളുടെ തുകയെത്രയാണ് ?</p> |
| | <p><u>ഉത്തരം</u></p> <p>a) പൊതുവ്യത്യാസം = $\frac{\text{സ്ഥാനവ്യത്യാസം}}{\text{പദവ്യത്യാസം}} = \frac{5-10}{10-5} = \frac{-5}{5} = -1$</p> <p>b) $x_{15} = x_5 + 10d = 10 + [10 \times (-1)] = 10 - 10 = 0$</p> <p>c) ആദ്യത്തെ 29 പദങ്ങളുടെ തുക = $29 \times \text{മധ്യപദം} = 29 \times x_{15} = 29 \times 0 = 0$</p> |
| 12 | <p>ഒരു സമാന്തരശ്രേണിയുടെ 10- ാം പദം 20 ഉം 20- ാം പദം 10 ഉം ആണ്. ഈ ശ്രേണിയുടെ</p> <p>a) പൊതുവ്യത്യാസമെത്രയാണ് ?</p> <p>b) 30 - ാം പദമെത്രയാണ് ?</p> <p>c) ആദ്യത്തെ 59 പദങ്ങളുടെ തുകയെത്രയാണ് ?</p> |
| 13 | <p><u>ഉത്തരം</u></p> <p>a) പൊതുവ്യത്യാസം = $\frac{\text{സ്ഥാനവ്യത്യാസം}}{\text{പദവ്യത്യാസം}} = \frac{10-20}{20-10} = \frac{-10}{10} = -1$</p> <p>b) $x_{30} = x_{10} + 20d = 20 + [20 \times (-1)] = 20 - 20 = 0$</p> <p>c) ആദ്യത്തെ 59 പദങ്ങളുടെ തുക = $59 \times \text{മധ്യപദം} = 59 \times x_{30} = 59 \times 0 = 0$</p> |
| 13 | <p>ഒരു സമാന്തരശ്രേണിയുടെ ആദ്യത്തെ 4 പദങ്ങളുടെ തുക 20 ഉം ആദ്യത്തെ 8 പദങ്ങളുടെ തുക 72 ഉം ആയാൽ ശ്രേണിയുടെ</p> <p>a) ആദ്യപദത്തിന്റെയും 4 - ാം പദത്തിന്റെയും തുകയെത്രയാണ് ?</p> <p>b) ആദ്യപദത്തിന്റെയും 8 - ാം പദത്തിന്റെയും തുകയെത്രയാണ് ?</p> <p>c) പൊതുവ്യത്യാസമെത്രയാണ് ?</p> <p>d) ആദ്യപദമെത്രയാണ് ?</p> |

ഉത്തരം

$$a) x_1 + x_4 = \frac{20}{2} = 10$$

$$b) x_1 + x_8 = \frac{72}{4} = 18$$

$$c) \begin{array}{r} x_1 + x_8 = 18 \\ x_1 + x_4 = 10 \\ \hline \end{array}$$

$$0 + 4d = 8$$

$$d = \frac{8}{4} = 2$$

$$d) x_1 + x_4 = 10 \implies x_1 + (x_1 + 3d) = 10$$

$$2x_1 + 3d = 10$$

$$2x_1 + (3 \times 2) = 10$$

$$2x_1 + 6 = 10$$

$$2x_1 = 10 - 6 = 4$$

$$x_1 = \frac{4}{2} = 2$$

14 ഒരു സമാന്തരശ്രേണിയുടെ ആദ്യത്തെ 6 പദങ്ങളുടെ തുക 78 ഉം ആദ്യത്തെ 14 പദങ്ങളുടെ തുക 406 ഉം ആയാൽ ശ്രേണിയുടെ

a) ആദ്യപദത്തിന്റെയും 6 - ാം പദത്തിന്റെയും തുകയെത്രയാണ് ?

b) ആദ്യപദത്തിന്റെയും 14 - ാം പദത്തിന്റെയും തുകയെത്രയാണ് ?

c) പൊതുവ്യത്യാസമെത്രയാണ് ?

d) ആദ്യപദമെത്രയാണ് ?

ഉത്തരം

$$a) x_1 + x_6 = \frac{78}{3} = 26$$

$$b) x_1 + x_{14} = \frac{406}{7} = 58$$

$$c) x_1 + x_{14} = 58 -$$

$$x_1 + x_6 = 26$$

$$0 + 8d = 32$$

$$d = \frac{32}{8} = 4$$

$$d) x_1 + x_6 = 26 \implies x_1 + (x_1 + 5d) = 26$$

$$2x_1 + 5d = 26$$

$$2x_1 + (5 \times 4) = 26$$

$$2x_1 + 20 = 26$$

$$2x_1 = 26 - 20 = 6$$

$$x_1 = \frac{6}{2} = 3$$

15 ഒരു സമാന്തരശ്രേണിയുടെ ആദ്യത്തെ 5 പദങ്ങളുടെ തുക 65 ഉം ആദ്യത്തെ 10 പദങ്ങളുടെ തുക 230 ഉം ആയാൽ ശ്രേണിയുടെ

a) മൂന്നാംപദമെത്രയാണ് ?

b) മൂന്നാംപദത്തിന്റെയും എട്ടാം പദത്തിന്റെയും തുകയെത്രയാണ് ?

c) പൊതുവ്യത്യാസമെത്രയാണ് ?

d) ബീജഗണിതരൂപമെന്ത് ?

ഉത്തരം

$$a) x_3 = \frac{65}{5} = 13$$

$$b) x_3 + x_8 = \frac{230}{5} = 46$$

$$c) 13 + x_8 = 46 \implies x_8 = 46 - 13 = 33$$

$$\text{പൊതുവ്യത്യാസം} = \frac{\text{സമാനവ്യത്യാസം}}{\text{പദവ്യത്യാസം}} = \frac{33-13}{8-3} = \frac{20}{5} = 4$$

$$d) \quad x_1 = x_3 - 2d = 13 - (2 \times 4) = 13 - 8 = 5$$

$$x_n = d n + f - d = 4n + 5 - 4 = 4n + 1$$

16 ഒരു സമാന്തരശ്രേണിയുടെ ആദ്യത്തെ 3 പദങ്ങളുടെ തുക 33 ഉം ആദ്യത്തെ 8 പദങ്ങളുടെ തുക 208 ഉം ആയാൽ ശ്രേണിയുടെ

- a) രണ്ടാം പദമെത്രയാണ് ?
- b) രണ്ടാംപദത്തിന്റെയും ഏഴാം പദത്തിന്റെയും തുകയെത്രയാണ് ?
- c) പൊതുവ്യത്യാസമെത്രയാണ് ?
- d) ബീജഗണിതരൂപമെന്ത് ?

ഉത്തരം

$$a) \quad x_2 = \frac{33}{3} = 11$$

$$b) \quad x_2 + x_7 = \frac{208}{4} = 52$$

$$c) \quad 11 + x_7 = 52 \implies x_7 = 52 - 11 = 41$$

$$\text{പൊതുവ്യത്യാസം} = \frac{\text{സ്ഥാനവ്യത്യാസം}}{\text{പദവ്യത്യാസം}} = \frac{41-11}{7-2} = \frac{30}{5} = 6$$

$$d) \quad x_1 = x_2 - d = 11 - 6 = 5$$

$$x_n = d n + f - d = 6n + 5 - 6 = 6n - 1$$

17 ഒരു സമാന്തരശ്രേണിയുടെ 6- ാം പദത്തിന്റെയും 7- ാം പദത്തിന്റെയും തുക 43 ആണ്. 3- ാം പദം 11 . ഈ ശ്രേണിയുടെ

- a) ആദ്യപദത്തിന്റെയും 12 - ാം പദത്തിന്റെയും തുകയെത്രയാണ് ?
- b) 10 - ാം പദമെത്രയാണ് ?
- c) പൊതുവ്യത്യാസമെത്രയാണ് ?
- d) ബീജഗണിതരൂപമെഴുതുക .

ഉത്തരം

$$a) \quad x_1 + x_{12} = x_6 + x_7 = 43$$

$$b) \quad x_3 + x_{10} = 43 \implies 11 + x_{10} = 43 \implies x_{10} = 43 - 11 = 32$$

$$c) \text{ പൊതുവ്യത്യാസം} = \frac{\text{സമാനവ്യത്യാസം}}{\text{പദവ്യത്യാസം}} = \frac{32-11}{10-3} = \frac{21}{7} = 3$$

$$d) x_1 = x_3 - 2d = 11 - (2 \times 3) = 11 - 6 = 5$$

$$x_n = d n + f - d = 3n + 5 - 3 = 3n + 2$$

18 ഒരു സമാന്തരശ്രേണിയുടെ 8-ാം പദത്തിന്റെയും 9-ാം പദത്തിന്റെയും തുക 74 ആണ്. 6-ാം പദം 47. ഈ ശ്രേണിയുടെ

a) ആദ്യപദത്തിന്റെയും 16-ാം പദത്തിന്റെയും തുകയെത്രയാണ് ?

b) 11-ാം പദമെത്രയാണ് ?

c) പൊതുവ്യത്യാസമെത്രയാണ് ?

d) ബീജഗണിതരൂപമെഴുതുക .

ഉത്തരം

$$a) x_1 + x_{16} = x_8 + x_9 = 74$$

$$b) x_6 + x_{11} = 74 \implies 27 + x_{11} = 74 \implies x_{11} = 74 - 27 = 47$$

$$c) \text{ പൊതുവ്യത്യാസം} = \frac{\text{സമാനവ്യത്യാസം}}{\text{പദവ്യത്യാസം}} = \frac{47-27}{11-6} = \frac{20}{5} = 4$$

$$d) x_1 = x_6 - 5d = 27 - (5 \times 4) = 27 - 20 = 7$$

$$x_n = d n + f - d = 4n + 7 - 4 = 4n + 3$$

19 5, 8, 11, . . . എന്ന സമാന്തരശ്രേണിയുടെ

a) പൊതുവ്യത്യാസമെത്രയാണ് ?

b) 11-ാം പദവും ആദ്യപദവും പദവും തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം പൊതുവ്യത്യാസത്തിന്റെ എത്ര മടങ്ങാണ് ?

c) 20-ാം പദവും 10-ാം പദവും പദവും തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസമെത്രയാണ് ?

d) ആദ്യത്തെ 10 പദങ്ങളുടെ തുകയും അടുത്ത 10 പദങ്ങളുടെ തുകയും തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസമെത്രയാണ് ?

ഉത്തരം

a) $8 - 5 = 3$

b) 10 മടങ്ങ് . $(x_{11} - x_1 = 10d = 10 \times 3 = 30)$

c) $x_{20} - x_{10} = 10d = 10 \times 3 = 30$

d) $10 \times 30 = 300$

20 7 , 11 , 15 , . . . എന്ന സമാന്തരശ്രേണിയുടെ

a) പൊതുവ്യത്യാസമെത്രയാണ് ?

b) 21 - ാം പദവും ആദ്യപദവും പദവും തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം പൊതുവ്യത്യാസത്തിന്റെ എത്ര മടങ്ങാണ് ?

c) 40 - ാം പദവും 20 - ാം പദവും പദവും തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസമെത്രയാണ് ?

d) ആദ്യത്തെ 20 പദങ്ങളുടെ തുകയും അടുത്ത 20 പദങ്ങളുടെ തുകയും തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസമെത്രയാണ് ?

ഉത്തരം

a) $11 - 7 = 4$

b) 20 മടങ്ങ് . $(x_{21} - x_1 = 20d = 20 \times 4 = 80)$

c) $x_{40} - x_{20} = 20d = 20 \times 4 = 80$

d) $20 \times 80 = 1600$

21 പൊതുവ്യത്യാസം 2 ആയ ഒരു സമാന്തരശ്രേണിയുടെ ആദ്യത്തെ 10 പദങ്ങളുടെ തുകയും അടുത്ത 9 പദങ്ങളുടെതുകയും തുല്യമാണ്. ഈ ശ്രേണിയുടെ

a) 11 - ാം പദവും ആദ്യപദവും തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം പൊതുവ്യത്യാസത്തിന്റെ എത്ര മടങ്ങാണ് ?

b) 19 - ാം പദവും 9 - ാം പദവും പദവും തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസമെത്രയാണ് ?

c) 10 - ാം പദമെത്രയാണ് ?

d) ആദ്യത്തെ 19 പദങ്ങളുടെ തുകയെത്രയാണ് ?

ഉത്തരം

- a) 10 മടങ്ങ്. $(x_{11} - x_1 = 10d = 10 \times 2 = 20)$
- b) $x_{19} - x_9 = 10d = 10 \times 2 = 20$
- c) $x_{10} = 9 \times 10d = 9 \times 10 \times 2 = 180$
- d) ആദ്യത്തെ 19 പദങ്ങളുടെ തുക = $19 \times$ മധ്യപദം = $19 \times x_{10} = 19 \times 180 = 3420$

22 പൊതുവ്യത്യാസം 5 ആയ ഒരു സമാന്തരശ്രേണിയുടെ ആദ്യത്തെ 8 പദങ്ങളുടെ തുകയും അടുത്ത 7 പദങ്ങളുടെതുകയും തുല്യമാണ്. ഈ ശ്രേണിയുടെ

- a) 9 - ാം പദവും ആദ്യപദവും തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം പൊതുവ്യത്യാസത്തിന്റെ എത്ര മടങ്ങാണ് ?
- b) 15 - ാം പദവും 7 - ാം പദവും പദവും തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസമെത്രയാണ് ?
- c) 8 - ാം പദമെത്രയാണ് ?
- d) ആദ്യത്തെ 15 പദങ്ങളുടെ തുകയെത്രയാണ് ?

ഉത്തരം

- a) 8 മടങ്ങ്. $(x_9 - x_1 = 8d = 8 \times 5 = 40)$
- b) $x_{15} - x_7 = 8d = 8 \times 5 = 40$
- c) $x_8 = 7 \times 8d = 7 \times 8 \times 5 = 280$
- d) ആദ്യത്തെ 15 പദങ്ങളുടെ തുക = $15 \times$ മധ്യപദം = $15 \times x_8 = 15 \times 280 = 4200$

23 ഒരു ചതുർഭുജത്തിന്റെ കോണുകൾ സമാന്തരശ്രേണിയിലാണ് . ഏറ്റവും ചെറിയ കോണിന്റെ അളവ് 30° ആണ് .

- a) ചതുർഭുജത്തിലെ കോണുകളുടെ തുകയെത്രയാണ് ?
- b) ഏറ്റവും ചെറിയ കോണിന്റെയും വലിയ കോണിന്റെയും തുകയെത്രയാണ് ?
- c) ശ്രേണിയുടെ പൊതുവ്യത്യാസമെത്രയാണ് ?
- d) ചതുർഭുജത്തിന്റെ മറ്റു കോണുകളുടെ അളവെന്ത് ?

ഉത്തരം

a) 360° .

b) $x_1 + x_4 = \frac{360}{2} = 180^\circ$

c) $30 + x_4 = 180 \implies x_4 = 180 - 30 = 150^\circ$

$$\text{പൊതുവ്യത്യാസം} = \frac{\text{സ്ഥാനവ്യത്യാസം}}{\text{പദവ്യത്യാസം}} = \frac{150-30}{4-1} = \frac{120}{3} = 40^\circ$$

d) $30^\circ, 70^\circ, 110^\circ, 150^\circ$

24 ഒരു ഷഡ്ഭുജത്തിന്റെ കോണുകൾ സമാന്തരശ്രോണിയിലാണ് . ഏറ്റവും ചെറിയ കോണിന്റെ അളവ് 80° ആണ് .

a) ഷഡ്ഭുജത്തിലെ കോണുകളുടെ തുകയെത്രയാണ് ?

b) ഏറ്റവും ചെറിയ കോണിന്റെയും വലിയ കോണിന്റെയും തുകയെത്രയാണ് ?

c) ശ്രോണിയുടെ പൊതുവ്യത്യാസമെത്രയാണ് ?

d) ഷഡ്ഭുജത്തിന്റെ മറ്റു കോണുകളുടെ അളവെത്രയാണ് ?

ഉത്തരം

a) 720°

b) $x_1 + x_6 = \frac{720}{3} = 240^\circ$

c) $80 + x_6 = 240 \implies x_4 = 240 - 80 = 160^\circ$

$$\text{പൊതുവ്യത്യാസം} = \frac{\text{സ്ഥാനവ്യത്യാസം}}{\text{പദവ്യത്യാസം}} = \frac{160-80}{6-1} = \frac{80}{5} = 16^\circ$$

d) $80^\circ, 96^\circ, 112^\circ, 128^\circ, 144^\circ, 160^\circ$

25 ഒരു പഞ്ചഭുജത്തിന്റെ കോണുകൾ സമാന്തരശ്രോണിയിലാണ് . ഏറ്റവും ചെറിയ കോണിന്റെ അളവ് 60° ആണ് .

a) പഞ്ചഭുജത്തിലെ കോണുകളുടെ തുകയെത്രയാണ് ?

b) കോണുകൾ സമാന്തരശ്രോണിയിൽ എഴുതിയാൽ ,ആ ശ്രോണിയിലെ മൂന്നാംപദമെന്ത് ?

c) ശ്രോണിയുടെ പൊതുവ്യത്യാസമെത്രയാണ് ?

d) ഏറ്റവും വലിയ കോണിന്റെ അളവെന്ത് ?

ഉത്തരം

a) 540°

b) $x_3 = \frac{540}{5} = 108^\circ$

c) $\text{പൊതുവ്യത്യാസം} = \frac{\text{സ്ഥാനവ്യത്യാസം}}{\text{പദവ്യത്യാസം}} = \frac{108 - 60}{3 - 1} = \frac{48}{2} = 24^\circ$

d) $x_5 = x_1 + 4d = 60 + (4 \times 24) = 60 + 96 = 156^\circ$

26 താഴെത്തന്നിരിക്കുന്ന സംഖ്യാപാറ്റൺ ശ്രദ്ധിക്കൂ.

1

2 3 4

5 6 7 8 9

10 11 12 13 14 15 16

.....

.....

a) മുകളിലെഴുതിയ സംഖ്യാക്രമത്തിലെ അഞ്ചാമത്തെ വരി എഴുതുക .

b) 10-) മത്തെ വരിയിൽ എത്ര സംഖ്യകളുണ്ടാകും ?

c) 9 -) മത്തെ വരിയിലെ അവസാനത്തെ സംഖ്യ ഏത് ?

d) 10-) മത്തെ വരിയിലെ ആദ്യ സംഖ്യ ഏത് ?

e) 10 -) മത്തെ വരിയിലെ സംഖ്യകളുടെ തുക കാണുക ?

ഉത്തരം .

a) 17 , 18 , 19 , 20 , 21 , 22 , 23 , 24 , 25

b) $(2 \times 10) - 1 = 19$

c) 9 -) മത്തെ വരിയിലെ അവസാനത്തെ സംഖ്യ = $9^2 = 81$

d) 10 -) മത്തെ വരിയിലെ ആദ്യ സംഖ്യ = 82

e) 10 -) മത്തെ വരിയിലെ അവസാനത്തെ സംഖ്യ = $10^2 = 100$

10 -) മത്തെ വരിയിലെ സംഖ്യകളുടെ തുക = $\frac{19}{2} (82 + 100) = 1729$

27 താഴെത്തന്നിരിക്കുന്ന സംഖ്യാപാറ്റേൺ ശ്രദ്ധിക്കൂ.

1

2 3 4

5 6 7 8 9

10 11 12 13 14 15 16

.....

.....

- a) മുകളിലെഴുതിയ സംഖ്യാക്രമത്തിലെ അടുത്ത 2 വരികൾ കൂടി എഴുതുക .
- b) 11 -) മത്തെ വരിയിലെ അവസാനത്തെ സംഖ്യ ഏത് ?
- c) 12 -) മത്തെ വരിയിലെ ആദ്യ സംഖ്യ ഏത് ?
- d) 12 -) മത്തെ വരിയിലെ അവസാനത്തെ സംഖ്യ ഏത് ?

ഉത്തരം .

a) 17 , 18 , 19 , 20 , 21 , 22 , 23 , 24 , 25

26 , 27 , 28 , 29 , 30 , 31 , 32 , 33 , 34 , 35 , 36

b) 11 -) മത്തെ വരിയിലെ അവസാനത്തെ സംഖ്യ = $11^2 = 121$

c) 12 -) മത്തെ വരിയിലെ ആദ്യ സംഖ്യ = 122

d) 12 -) മത്തെ വരിയിലെ അവസാനത്തെ സംഖ്യ = $12^2 = 144$