

Question of the day - 1

ഒരു സമാന്തരശ്രേണിയുടെ 5 - ൾ പദം 16 ഉം 8 - ൾ പദം 25 ഉം ആണ് . ഈ ശ്രേണിയുടെ

- a) പൊതുവ്യത്യാസമെന്ത് ?
- b) 6 - ൾ പദമെന്ത് ?
- c) ആദ്യത്തെ 10 പദങ്ങളുടെ തുകയെന്ത് ?

Question of the day - 1

5th term of an arithmetic sequence is 16 and its 8th term is 25 .

- a) What is its common difference ?
- b) What is its 6th term ?
- c) What is the sum of its first 10 terms ?

Question of the day - 1

5th term of an arithmetic sequence is 16 and its 8th term is 25 .

- a) What is its common difference ?
b) What is its 6th term ?
c) What is the sum of its first 10 terms ?

Answer

a) $\text{common difference} = \frac{\text{Term difference}}{\text{Position difference}} = \frac{25 - 16}{8 - 5} = \frac{9}{3} = 3$

b) $x_6 = x_5 + d = 16 + 3 = 19$

c) $\text{Sum of the first 10 terms} = \frac{10}{2} (x_5 + x_6) = \frac{10}{2} (16 + 19) = \frac{10}{2} \times 35 = 175$

Question of the day - 1

ഒരു സമാന്തരശ്രേണിയുടെ 5 - ഓ പദം 16 ഉം 8 - ഓ പദം 25 ഉം ആണ് . ഈ ശ്രേണിയുടെ

- a) പൊതുവ്യത്യാസമെന്ത് ?
- b) 6 - ഓ പദമെന്ത് ?
- c) ആദ്യത്തെ 10 പദങ്ങളുടെ തുകയെന്ത് ?

ഉത്തരം

a) പൊതുവ്യത്യാസം = $\frac{\text{പദവ്യത്യാസം}}{\text{സ്ഥാനവ്യത്യാസം}} = \frac{25 - 16}{8 - 5} = \frac{9}{3} = 3$

b) $x_6 = x_5 + d = 16 + 3 = 19$

c) ആദ്യത്തെ 10 പദങ്ങളുടെ തുക = $\frac{10}{2} (x_5 + x_6) = \frac{10}{2} (16 + 19) = \frac{10}{2} \times 35 = 175$

Question of the day - 2

താഴെത്തന്നിരിക്കുന്ന സംഖ്യാപാറ്റേൺ ശ്രദ്ധിക്കൂ.

1

2 3

4 5 6

7 8 9 10

.....

.....

- a) മുകളിലെഴുതിയ സംഖ്യാക്രമത്തിലെ അടുത്ത 2 വരികൾ കൂടി എഴുതുക .
- b) 9 -) മത്തെ വരിയിലെ അവസാനത്തെ സംഖ്യ ഏത് ?
- c) 10 -) മത്തെ വരിയിലെ അവസാനത്തെ സംഖ്യ ഏത് ?
- d) 10 -) മത്തെ വരിയിലെ സംഖ്യകളുടെ തുക കാണുക .

Question of the day - 2

Look at the number pattern given below.

1

2 3

4 5 6

7 8 9 10

.....

.....

- a) Write down the next two more lines of this pattern .
- b) What is the last number in the 9th line ?
- c) What is the last number in the 10th line ?
- d) What is the sum of the numbers in the 10th line ?

Question of the day - 2

Look at the number pattern given below.

1
 2 3
 4 5 6
 7 8 9 10

- a) Write down the next two more lines of this pattern .
- b) What is the last number in the 9th line ?
- c) What is the last number in the 10th line ?
- d) What is the sum of the numbers in the 10th line ?

Answer .

a) 11 12 13 14 15
 16 17 18 19 20 21

b) Last number in the 9th line = $\frac{9 \times 10}{2} = 45$

c) Last number in the 10th line = $\frac{10 \times 11}{2} = 55$

d) First number in the 10th line = $45 + 1 = 46$

Number of numbers in the 10th line = 10

Sum of the numbers in the 10th line = $\frac{10}{2} (46 + 55) = \frac{10}{2} \times 101 = 505$

OR

(Sum of the numbers in the 10th line = $\frac{(55 \times 56)}{2} - \frac{45 \times 46}{2} = 1540 - 1035 = 505$)

Question of the day - 2

താഴെത്തന്നിരിക്കുന്ന സംഖ്യാപാറ്റേൺ ശ്രദ്ധിക്കൂ.

1

2 3

4 5 6

7 8 9 10

.....

.....

- a) മുകളിലെഴുതിയ സംഖ്യാക്രമത്തിലെ അടുത്ത 2 വരികൾ കൂടി എഴുതുക .
- b) 9 -) മത്തെ വരിയിലെ അവസാനത്തെ സംഖ്യ ഏത് ?
- c) 10 -) മത്തെ വരിയിലെ അവസാനത്തെ സംഖ്യ ഏത് ?
- d) 10 -) മത്തെ വരിയിലെ സംഖ്യകളുടെ തുക കാണുക .

ഉത്തരം .

- a) 11 12 13 14 15
16 17 18 19 20 21

b) 9 -) മത്തെ വരിയിലെ അവസാനത്തെ സംഖ്യ = $\frac{9 \times 10}{2} = 45$

c) 10-) മത്തെ വരിയിലെ അവസാനത്തെ സംഖ്യ = $\frac{10 \times 11}{2} = 55$

d) 10 -) മത്തെ വരിയിലെ ആദ്യ സംഖ്യ = $45 + 1 = 46$

10 -)മത്തെ വരിയിലെ സംഖ്യകളുടെ എണ്ണം = 10

10 -) മത്തെ വരിയിലെ സംഖ്യകളുടെ തുക = $\frac{10}{2} (46 + 55) = \frac{10}{2} \times 101 = 505$

OR

(10 -) മത്തെ വരിയിലെ സംഖ്യകളുടെ തുക = $\frac{(55 \times 56)}{2} - \frac{45 \times 46}{2} = 1540 - 1035 = 505$)

Question of the day – 3

താഴെപ്പറയുന്ന സമാന്തരശ്രേണികളുടെ തുകകൾ കണക്കാക്കുക.

- a) $1 + 2 + 3 + \dots + 20$
- b) $4 + 8 + 12 + \dots + 80$
- c) $6 + 10 + 14 + \dots + 82$
- d) $11 + 20 + 29 + \dots + 182$

Question of the day - 3

Calculate the sums of the following arithmetic sequences .

- a) $1 + 2 + 3 + \dots + 20$
- b) $4 + 8 + 12 + \dots + 80$
- c) $6 + 10 + 14 + \dots + 82$
- d) $11 + 20 + 29 + \dots + 182$