

# ৪৭তম BCS প্রিলি

## Progressive Batch

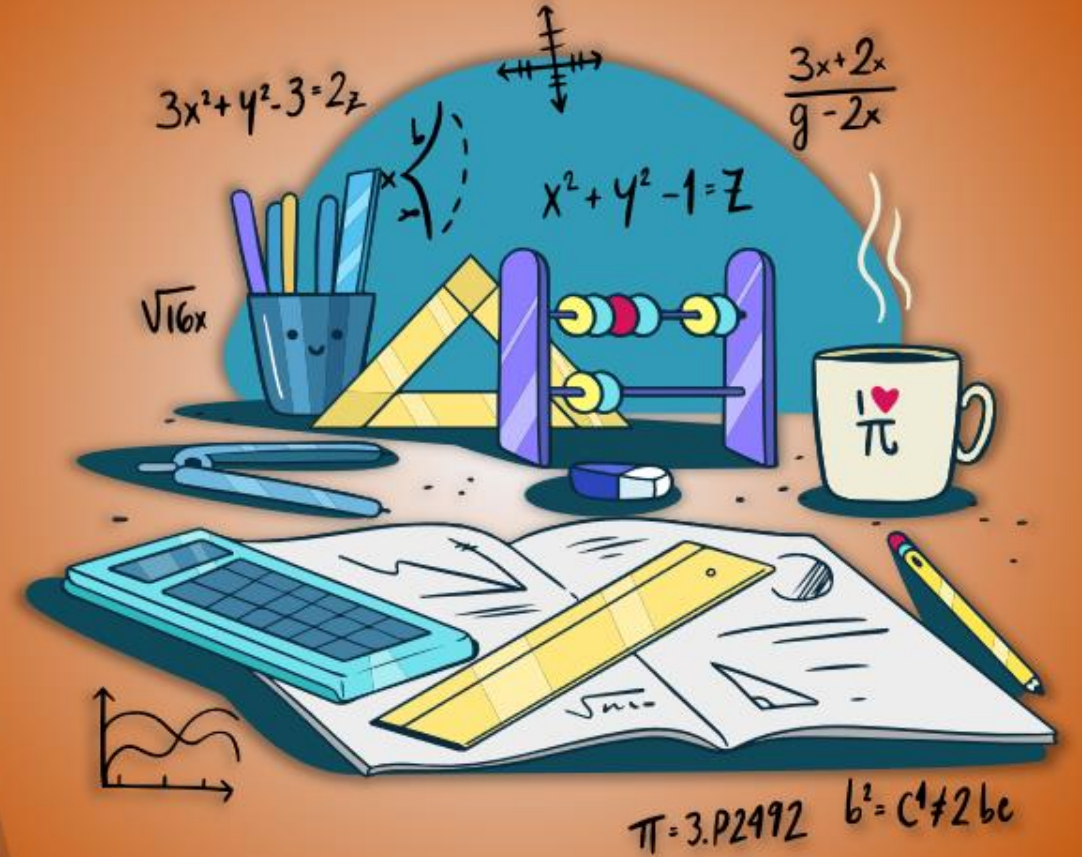
### গাণিতিক যুক্তি

লেখক: ০৪

টপিক:

✓ অনুক্রম, সমান্তর ও গুণোত্তর ধারা।

৪৭তম



# সমান্তর ধারা

## □ সমান্তর ধারা:

✓✓ যে ধারার দু'টি ক্রমিক পদের অন্তর সর্বদা একই থাকে, তাকে সমান্তর ধারা বলে।

যেমন-  $২ + ৪ + ৬ + \dots + ৫০$  একটি সমান্তর ধারা। কারণ, এখানে প্রত্যেক ক্রমিক পদের অন্তরফল ২।

✓✓  $a + (a + d) + (a + 2d) + (a + 3d) + \dots + \{a + (n - 1) \times d\}$

সমান্তর ধারাটির ক্ষেত্রে,

✓✓  $\triangleright n$  তম পদ =  $a + (n - 1)d$ , \*

যেখানে  $a$  = প্রথম পদ,  $n$  = পদ সংখ্যা,  $d$  = সাধারণ অন্তর / বিস্তার

✓✓  $\triangleright$  পদসংখ্যা,  $n = \frac{\text{শেষ পদ} - \text{১ম পদ}}{\text{সাধারণ অন্তর}} + 1$  \*

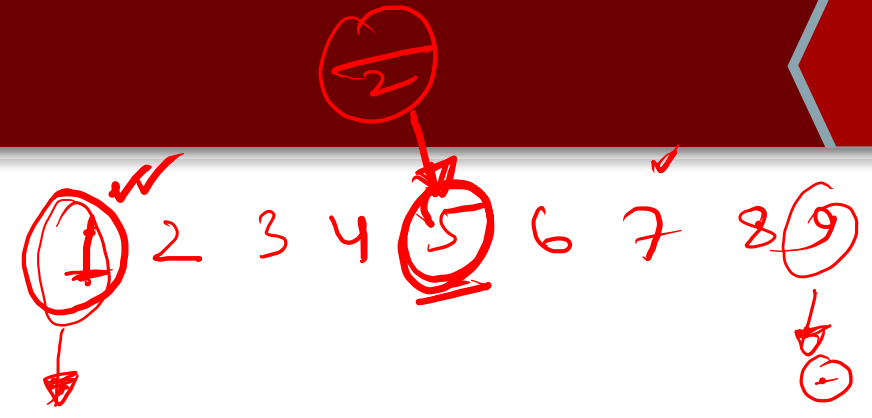
✓✓  $\triangleright n$  সংখ্যক পদের সমষ্টি =  $\frac{n}{2} \{2a + (n - 1)d\}$  \*

বি.দ্র. : ১ম পদ, শেষ পদ এবং পদ সংখ্যা জানা থাকলে,

সমষ্টি =  $\frac{(\text{১ম পদ} + \text{শেষ পদ})}{2} \times \text{পদসংখ্যা}$  - সূত্রটি ব্যবহার করলে সমষ্টি নির্ণয় সহজ হয়।

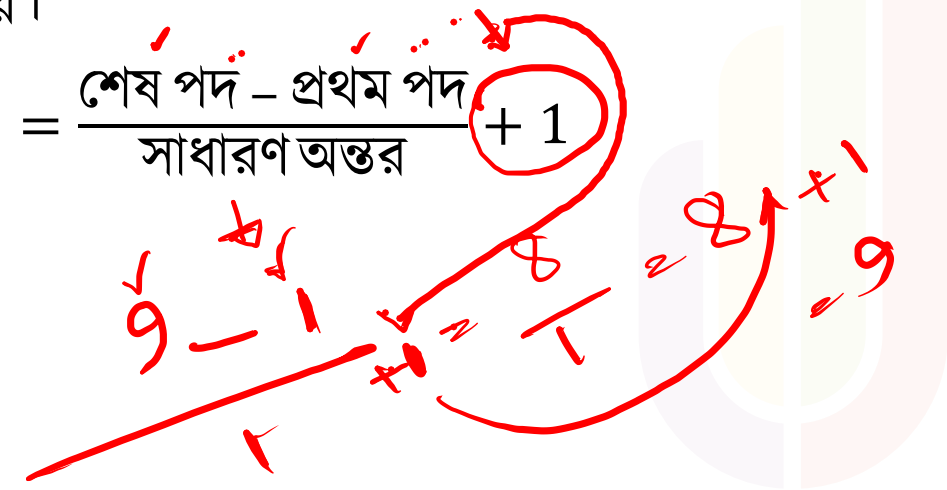
# সমান্তর ধারা

✓✓▶ সমান্তর ধারার পদগুলোর গড় =  $\frac{\text{সমষ্টি}}{\text{পদসংখ্যা}} = \frac{1\text{ম পদ} + \text{শেষ পদ}}{2}$



✓▶ কোনো সমান্তর ধারার প্রথম পদ  $a$ , সাধারণ অন্তর  $d$ , পদগুলোর সমষ্টি  $S_n$  দেওয়া থাকলে ধারাটির পদ সংখ্যা নির্ণয় করা যায়।

পদ সংখ্যা,  $n = \frac{\text{শেষ পদ} - \text{প্রথম পদ}}{\text{সাধারণ অন্তর}} + 1$



# সমান্তর ধারা

⇒  $5 + 8 + 11 + 14 + \dots$  ধারাটির কততম পদ 302 ?

(ক) 60 তম পদ

(খ) 70 তম পদ

(গ) 90 তম পদ

(ঘ) 100 তম পদ

Handwritten solution in red ink:

$a = 5$   
 $d = 3$   
n-তম পদ = ?

n-তম পদ  $= a + (n-1)d$   
 $302 = 5 + (n-1)3$   
 $302 - 5 = (n-1)3$   
 $297 = (n-1)3$   
 $99 = n-1$   
 $n = 99 + 1 = 100$  100 তম পদ

**নিজে করুন:**  $-3, 1, 5, \dots$  এ ধারার কত তম পদ 85?

$-3, 1, 5, \dots$   
ଅଟେ କି ନା? 85?

$$\text{ଅ: } 85 = -3 + (n-1)4$$

$$\text{ଅ: } 88/4 = (n-1)4$$

$$\text{ଅ: } 22 = n-1$$

$$\therefore n = 23$$

$$\therefore n = 23$$

# সমান্তর ধারা

➔ একটি সমান্তর অনুক্রমে 5ম পদটি 18 এবং প্রথম 5টি পদের যোগফল 75 হলে প্রথম পদটি কত?

(ক) 2

(খ) 10

(গ) 4

(ঘ) 12

সমান্তর ধারা  
5ম পদ = 18  
প্রথম 5টি পদের যোগফল = 75

$$18 = a + (5-1)d$$

$$S_5 = \frac{5}{2} (2a + (5-1)d)$$

$$75 = \frac{5}{2} (2a + 4d)$$

$$75 = \frac{5}{2} (2a + 4d)$$

$$75 = \frac{5}{2} (2a + 4d)$$

$$30 = a + 18$$

$$a = 30 - 18 = 12$$

# সমান্তর ধারা

একটি সমান্তর অনুক্রমে সাধারণ অন্তর 10 এবং 6-তম পদটি 52 হলে 15-তম পদটি -

(ক) 140

(খ) 142

(গ) 148

(ঘ) 150

সুপ্ন<sup>২</sup> ৭  
৭ ২ ১০  
৬-তম পদ = ৭ + (৬-১) × ১০  
৫২ = ৭ + ৫ × ১০  
৫২ = ৭ + ৫০  
৫২ = ৫৭  
১৫-তম পদ = ২ + (১৫-১) × ১০  
২ + ১৪ × ১০  
২ + ১৪০  
১৪২

## POLL QUESTION-01

□ 20, 25, 30 . . . . . 140 ধারাটিতে মোট কতগুলো পদ আছে?

(a) 22টি

(b) 23টি

(c) 24টি

(d) 25টি

$$\begin{aligned} a &= 20 \\ d &= 5 \\ n \text{ তম পদ} &= a + (n-1)d \\ \text{সে, } 140 &= 20 + (n-1)5 \\ \text{সে, } 120 &= (n-1)5 \\ \text{সে, } 120/5 &= n-1 \\ \text{সে, } 24 &+ 1 = n \\ \therefore n &= 25 \end{aligned}$$

# সমান্তর ধারা

⇒  $1 + 3 + 5 + \dots + (2x - 1) =$  কত?

[৩৬তম বিসিএস প্রিলিমিনারি]

(ক)  $x(x - 1)$

(খ)  $\frac{x(x+1)}{2}$

(গ)  $x(x - 1)$

(ঘ)  $x^2$

Handwritten solution for the first method:

$$\begin{aligned} \text{সদস্য সংখ্যা} &= \frac{\text{শেষ - প্রথম}}{\text{ব্য}} + 1 \\ &= \frac{2x - 1 - 1}{2} + 1 \\ &= \frac{2x - 2}{2} + 1 \\ &= \frac{2(x-1)}{2} + 1 \\ &= x - 1 + 1 \\ &= x \end{aligned}$$

Handwritten solution for the second method:

$$\begin{aligned} \text{সামঞ্জ্য} &= \frac{\text{প্রথম} + \text{শেষ}}{2} \times \text{সদস্য সংখ্যা} \\ &= \frac{1 + 2x - 1}{2} \times x \\ &= \frac{2x}{2} \times x \\ &= x \times x \\ &= x^2 \end{aligned}$$



# সমান্তর ধারা

⇒  $1 + 2 + 3 + 4 + \dots + 99 =$  কত?

(ক) 4650

(খ) 4750

(গ) 4850

(ঘ) 4950

$1 + 2 + 3 + \dots + 99$

$= \frac{99 \times (1 + 99)}{2}$

$= \frac{99 \times 100}{2}$

$= 4950$

$1 + 2 + \dots + 99$

$1 + 2 + \dots + 99 + 100$

$= \frac{100 \times (1 + 100)}{2}$

$= \frac{100 \times 101}{2}$

$= 5050$

$5050 - 100 = 4950$

# সমান্তর ধারা

☞ একটি সমান্তর ধারার 12তম পদ 77 হলে, তার প্রথম 23 পদের সমষ্টি কত?

(ক) 1771

(খ) 1176

(গ) 1056

(ঘ) 2025

$a$

$77 = a + (12 - 1)d$

$77 = a + 11d$

$S_{23} = \frac{23}{2} [2a + (23 - 1)d]$

$= \frac{23}{2} [2a + 22d]$

$= 23 \times 11d$

# সমান্তর ধারা

নিজে চেষ্টা করুন:

কোন একটি সমান্তর ধারার ৫ম পদ ৩৩ এবং ১৫তম পদ ১০৩ হলে ধারাটির ২৫তম পদ কত?

(ক) ১৬৮

(খ) ১৮৯

(গ) ১৭৫

(ঘ) ১৭৩

Handwritten solution in red ink:

$$\begin{aligned} 33 &= a + 4d \\ 103 &= a + 14d \end{aligned}$$
$$\begin{aligned} 33 - 103 &= a + 4d - (a + 14d) \\ -70 &= -10d \\ \therefore d &= \frac{-70}{-10} = 7 \end{aligned}$$

∴  $33 = a + 4 \times 7$   
 $\therefore a = 33 - 28 = 5$

∴ ২৫তম পদ =  $5 + (25-1) \times 7$   
 $= 5 + 168$   
 $= 173$

# সমান্তর ধারা

❖  $1 + 2 + 3 + 4 + \dots + n = \frac{n(n+1)}{2}$ ; ✓✓  
n সংখ্যক স্বাভাবিক সংখ্যার যোগফল।

❖  $1 + 3 + 5 + 7 + \dots + (2n - 1) = n^2$ ; ✓✓  
n সংখ্যক বিজোড় স্বাভাবিক সংখ্যার যোগফল।

❖  $2 + 4 + 6 + 8 + \dots + 2n = n(n + 1)$ ; ✓✓  
n সংখ্যক জোড় স্বাভাবিক সংখ্যার যোগফল।

❖  $1^2 + 2^2 + 3^2 + \dots + n^2 = \frac{n(n+1)(2n+1)}{6}$ ; ✓✓  
n সংখ্যক স্বাভাবিক সংখ্যার বর্গের যোগফল।

❖  $1^3 + 2^3 + 3^3 + \dots + n^3 = \left\{ \frac{n(n+1)}{2} \right\}^2$ ; ✓✓  
n সংখ্যক স্বাভাবিক সংখ্যার ঘনের যোগফল।

ATM  
Important



# সমান্তর ধারা

⇒  $1^2 + 2^2 + 3^2 + \dots + x^2$  এর মান কত?

(ক)  $\frac{x(x+1)(2x+1)}{6}$

(খ)  $\frac{x(x+1)}{2}$

(গ)  $x$

(ঘ)  $\left\{\frac{x(x+1)}{2}\right\}^2$

10-  
7-8  
EXAM



# সমান্তর ধারা

⇒  $1^3 + 2^3 + 3^3 + \dots + n^3 =$  কত?

(ক)  $\frac{n(n+1)}{2}$

(খ)  $\frac{n(n+1)(2n+1)}{6}$

(গ)  $\left\{\frac{n(n+1)}{2}\right\}^2$

(ঘ) একটিও নয়

# সমান্তর ধারা

নিজে চেষ্টা করুন:

□  $১^২ + ৮^২ + ৯^২ + \dots + ১৭^২ = ?$

(a) ১৭৮৫

(b) ১৬৯৪

(c) ৯১

(d) ১৬৪৯

$$S_n = \frac{n(n+1)(2n+1)}{6}$$

$$1^2 + 2^2 + 3^2 + \dots + n^2$$

$$= \frac{17 \times 18 \times 35}{6}$$

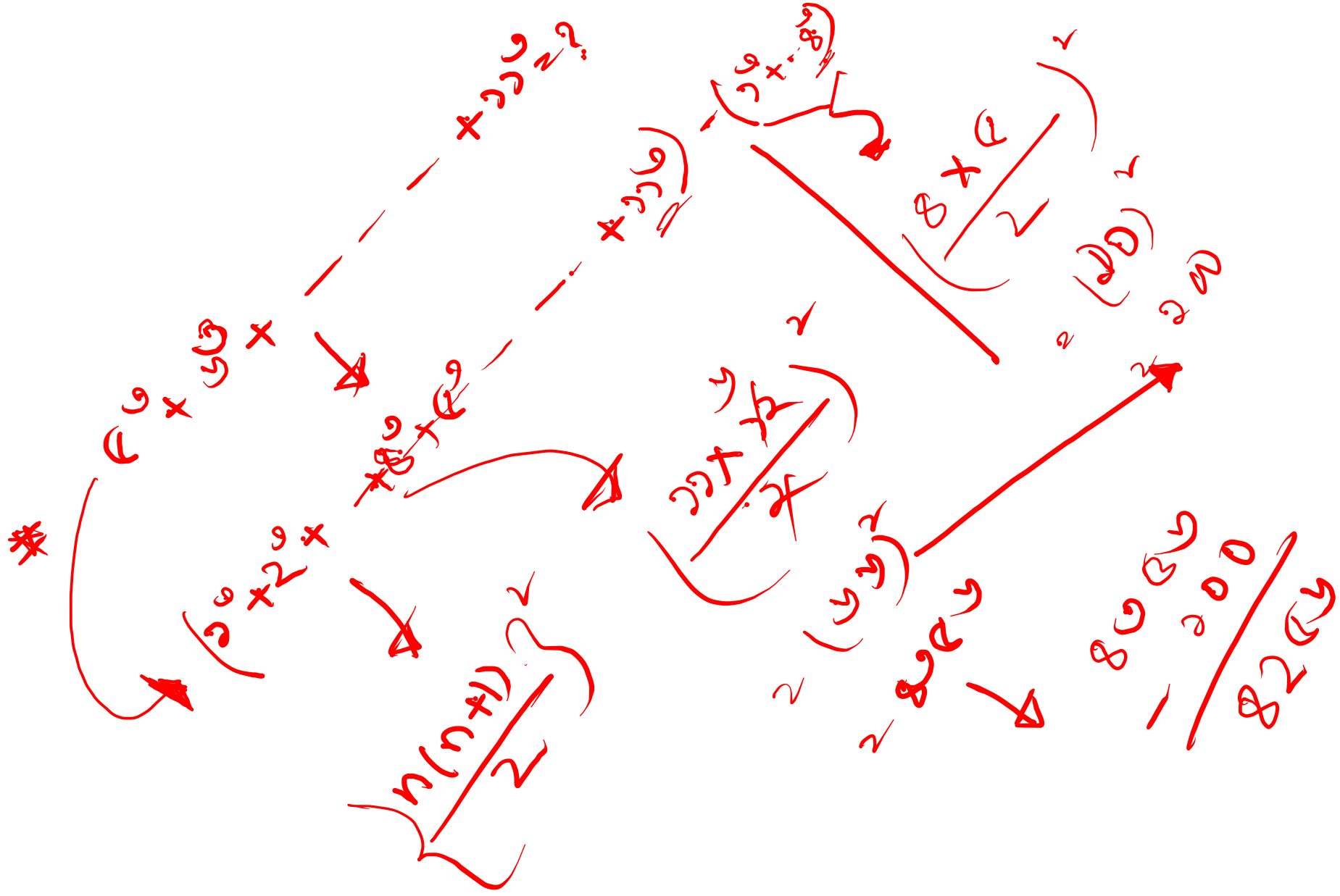
$$= 17 \times 3 \times 7$$

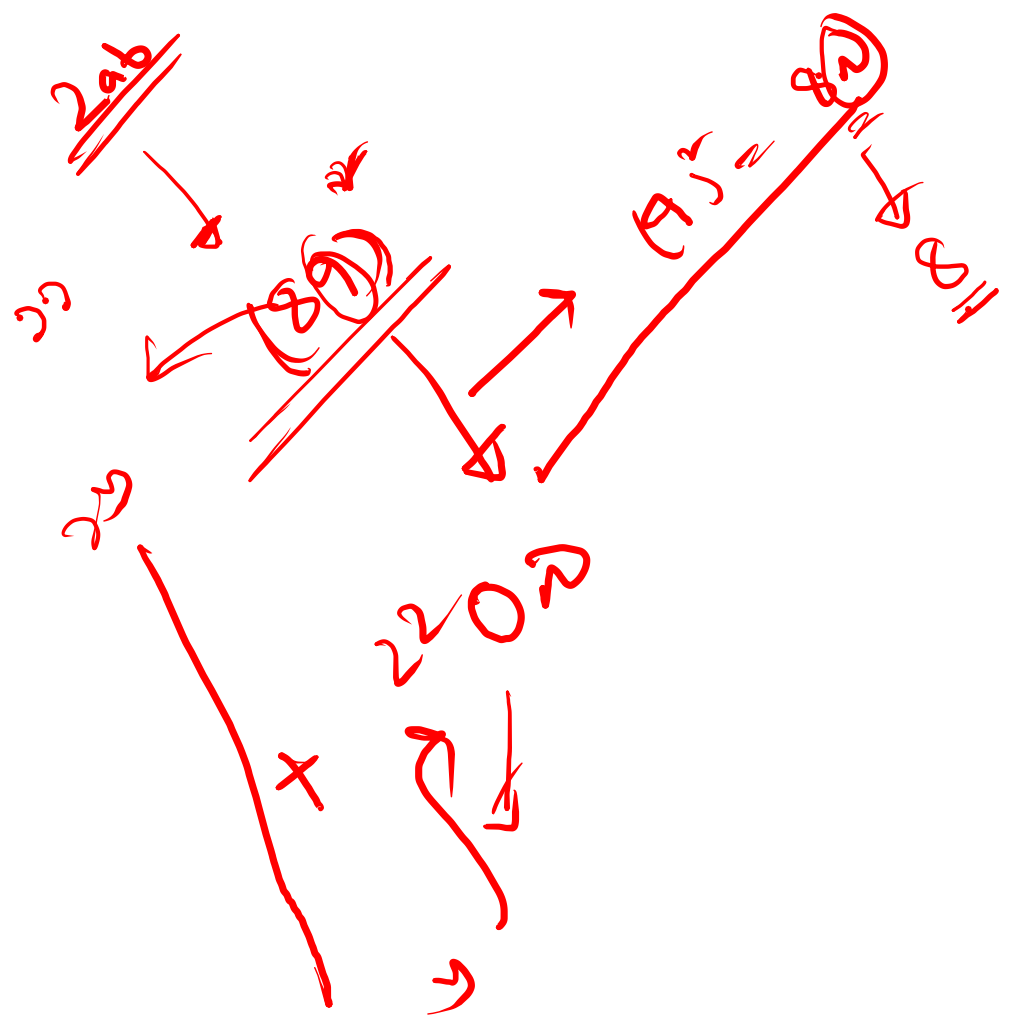
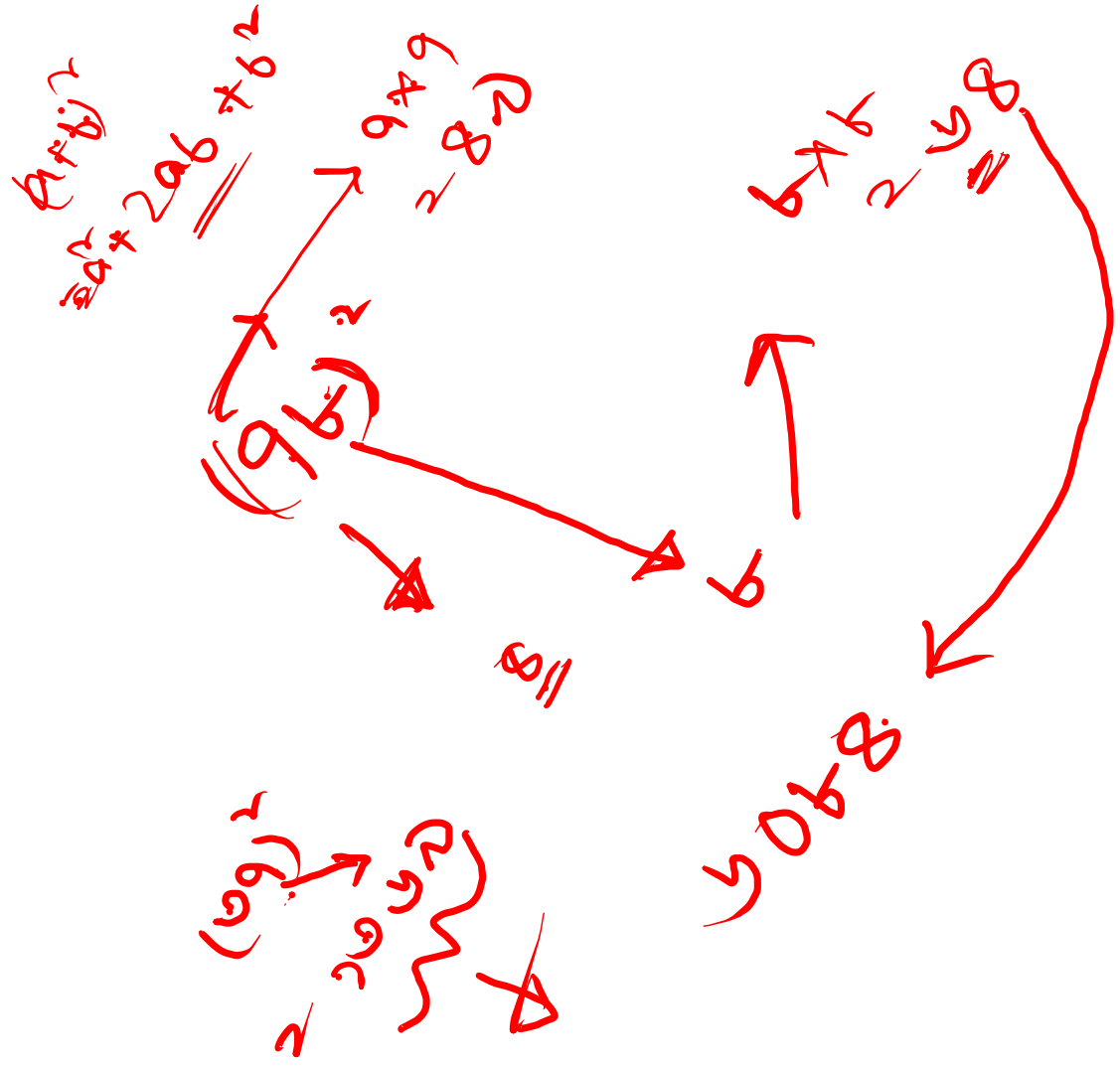
$$= 357$$

$$= 357 \times 4$$

$$= 1428$$

$$1^2 + 2^2 + 3^2 + \dots + n^2 = \frac{n(n+1)(2n+1)}{6}$$





# গুণোত্তর ধারা

□ গুণোত্তর ধারা (Geometric Series): যে ধারার দু'টি ক্রমিক পদের অনুপাত সর্বদা একই থাকে, তাকে গুণোত্তর ধারা বলে।

যেমন-  $২ + ৪ + ৮ + \dots + ১২৮$  একটি গুণোত্তর ধারা। কারণ, এখানে প্রত্যেক ক্রমিক পদের অনুপাত ২।

$$a + ar^2 + ar^3 + \dots + ar^{n-1}$$

গুণোত্তর ধারাটির,

✓ ১ম পদ =  $a$ ,

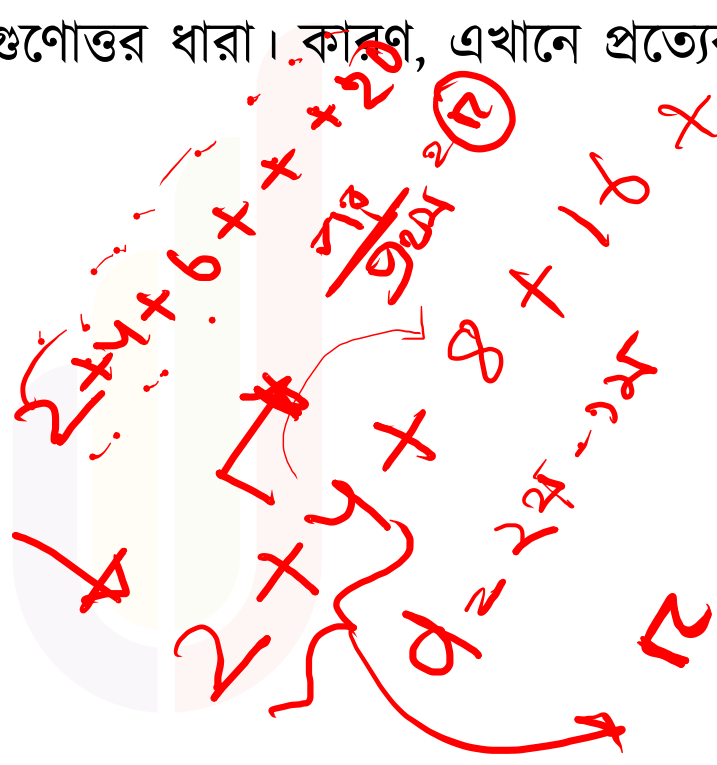
✓ সাধারণ অনুপাত =  $r$

✓ পদ সংখ্যা =  $n$

✓  $n$  তম পদ =  $ar^{n-1}$

✓  $n$  সংখ্যক পদের সমষ্টি =  $\frac{a(r^n - 1)}{r - 1}$ ;  $r > 1$

✓ অথবা =  $\frac{a(1 - r^n)}{1 - r}$ ;  $r < 1$



# গুণোত্তর ধারা

□  $\frac{1}{\sqrt{3}}, -1, \sqrt{3}, \dots$  ধারাটির পঞ্চম পদ কত?

- (ক)  $-\sqrt{3}$       (খ) 9      (গ)  $-9\sqrt{3}$       (ঘ)  $3\sqrt{3}$

[৪৫তম বিসিএস]

Handwritten notes on the left side of the page, including the formula for the sum of a geometric series:

$$S_n = \frac{a(1-r^n)}{1-r}$$

Other notes include:  $(\frac{1}{\sqrt{3}})^n \times (\frac{1}{\sqrt{3}})^{n-1} \times \dots \times (\frac{1}{\sqrt{3}})^1$  and  $\frac{1}{\sqrt{3}}$ .

Handwritten formula for the sum of a geometric series:

$$S_n = \frac{a}{1-r}$$

Handwritten notes on the right side of the page, including the formula for the sum of a geometric series:

$$S_n = \frac{a(1-r^n)}{1-r}$$

Other notes include:  $r = \frac{1}{\sqrt{3}}$ ,  $a = \frac{1}{\sqrt{3}}$ , and  $n = 5$ .

Handwritten notes on the far right side of the page, including the formula for the sum of a geometric series:

$$S_n = \frac{a(1-r^n)}{1-r}$$

Other notes include:  $\frac{1}{\sqrt{3}}$ ,  $-1$ , and  $\sqrt{3}$ .

# গুণোত্তর ধারা

⇒  $\frac{1}{\sqrt{2}}, 1, \sqrt{2}, \dots$  ধারাটির কোন পদ  $8\sqrt{2}$  হবে?

(ক) ৯ম পদ

(খ) ১০তম পদ

(গ) ১১তম পদ

(ঘ) ১২তম পদ

$$\begin{aligned}
 & a_2 = \frac{1}{\sqrt{2}} \\
 & a_3 = \frac{1}{\sqrt{2}} \cdot \sqrt{2} \\
 & \therefore a_n = \frac{1}{\sqrt{2}} \cdot (\sqrt{2})^{n-1}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 & \therefore a_n = \frac{1}{\sqrt{2}} \cdot (\sqrt{2})^{n-1} \\
 & 8\sqrt{2} = \frac{1}{\sqrt{2}} \cdot (\sqrt{2})^{n-1}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 & 8\sqrt{2} \times \sqrt{2} = (\sqrt{2})^{n-1} \\
 & 8 \cdot 2 = (\sqrt{2})^{n-1} \\
 & 16 = (\sqrt{2})^{n-1}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 & \text{or, } 8 \cdot \sqrt{2} \times \sqrt{2} = (\sqrt{2})^{n-1} \\
 & \text{or, } 2 \times 2 \times 2 \times \sqrt{2} \times \sqrt{2} = (\sqrt{2})^{n-1} \\
 & \text{or, } (\sqrt{2})^8 = (\sqrt{2})^{n-1} \\
 & \text{or, } 8 = n-1 \\
 & \therefore n = 8 + 1 = 9
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 & \therefore n = 9 \\
 & \therefore \text{৯তম পদ}
 \end{aligned}$$

## POLL QUESTION-02

$2 + 4 + 8 + 16 + \dots$  এই ধারাটির কত তম পদের মান 128?

(a) 5

(b) 4

(c) 7

(d) 6



# গুণোত্তর ধারা

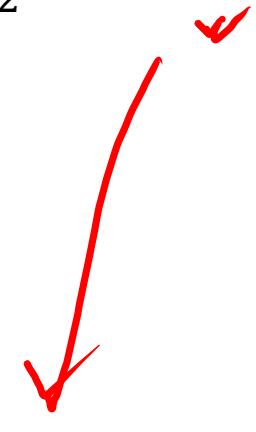
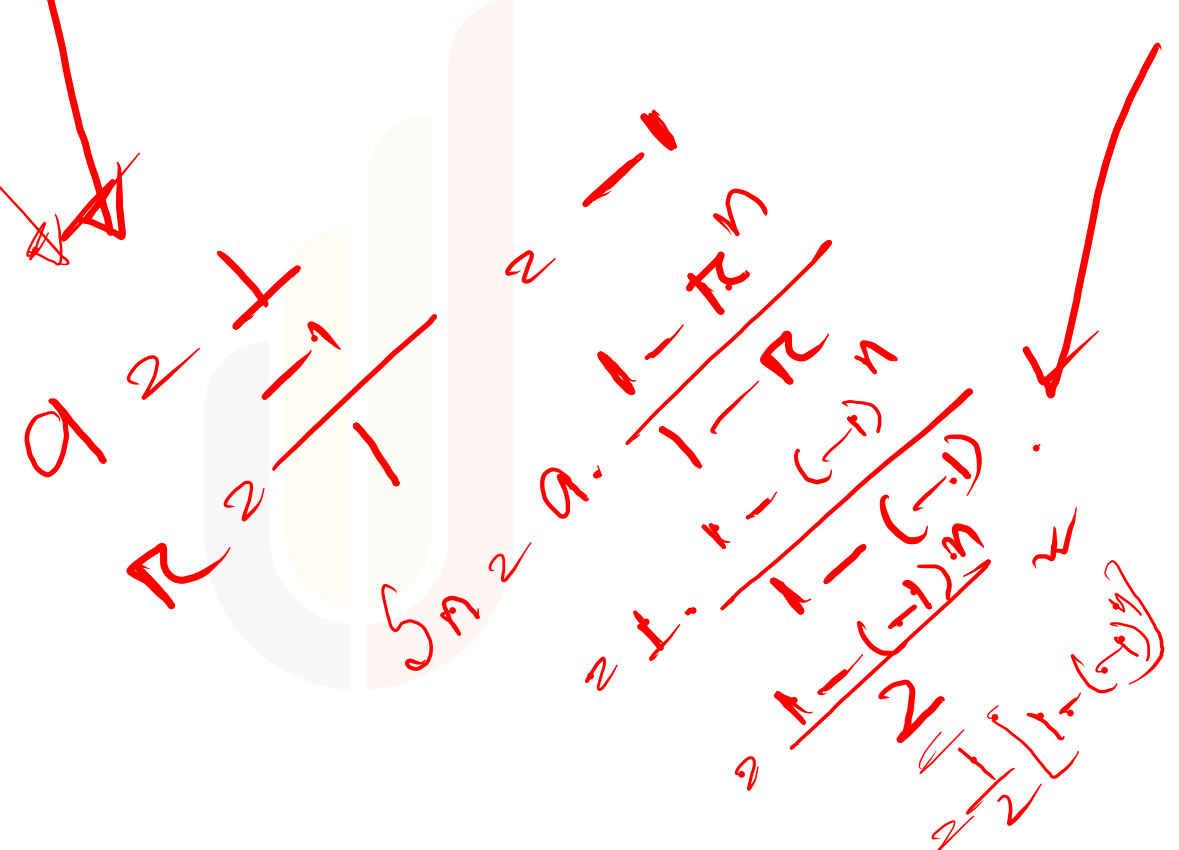
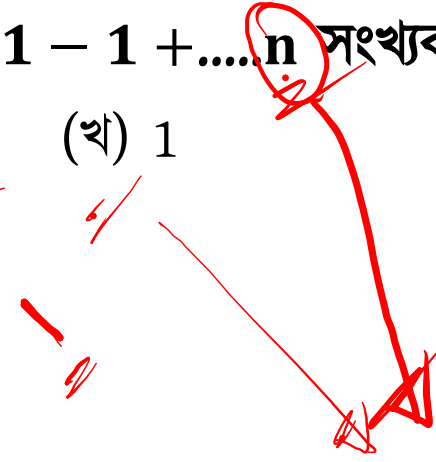
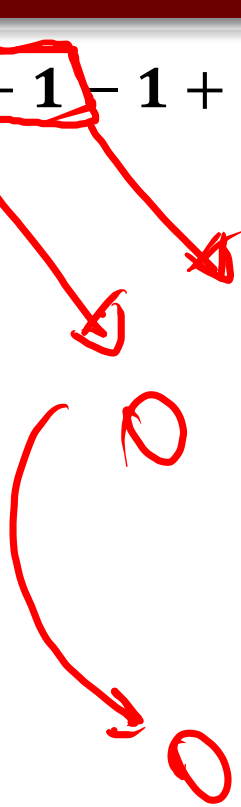
⇒  $1 - 1 + 1 - 1 + 1 - 1 + \dots + n$  সংখ্যক পদের যোগফল হবে-

(ক) 0

(খ) 1

(গ)  $[1 + (-1)^n]$

(ঘ)  $\frac{1}{2} [1 - (-1)^n]$



# গুণোত্তর ধারা

নিজে করুন:

→  $-3 + 15 - x + y - 1875$  গুণোত্তর ধারাটির  $x$  ও  $y$  মান কত?

*Handwritten solution in red ink:*

এক পদ,  $9^2 - 3 = -5$

$r = \frac{15}{-3} = -5$

$x = 9 \cdot 27 = -1$

$2 - 3 = -1$

$2 - 3 + 27 = 25$

$2 - 25 = -23$

$xy = 9 \cdot 27 = -1$

$2 - (-3) = -5$

$2 - (-3) = -5$

$2 - 27 = -25$

Answer

2

$$\frac{225}{225}$$

$$\frac{225}{225}$$

$$\frac{15}{-3} = -5$$

2



# গুণোত্তর ধারা

⇒  $1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \dots$  ধারাটির প্রথম আটটি পদের সমষ্টি কত?

(ক)  $\frac{1}{128}$



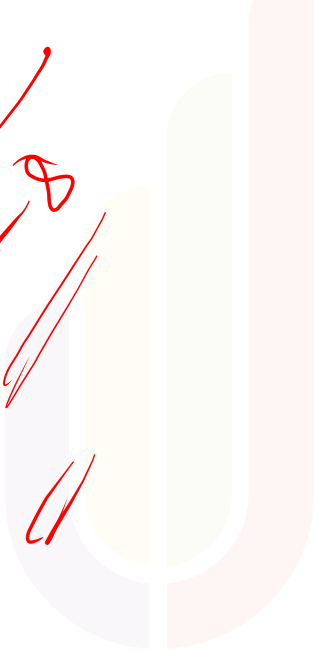
(খ)  $\frac{64}{128}$

(গ)  $\frac{255}{256}$

(ঘ)  $\frac{255}{128}$

$1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{16} + \frac{1}{32} + \frac{1}{64} + \frac{1}{128}$

$1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{16} + \frac{1}{32} + \frac{1}{64} + \frac{1}{128}$



# \* \* \* গুণোত্তর ধারা \* \* \*

✓ ⊕  $5 + 55 + 555 + \dots$  ধারাটির প্রথম  $n$  সংখ্যক পদের যোগফল নিচের কোনটি?

(ক)  $\frac{50}{81}(10^n - 1)$

(খ)  $\frac{50}{9}(8^n - 1) - \frac{5n}{9}$

(গ)  $\frac{50}{81}(10^n - 1) - \frac{5n}{9}$  ✓

(ঘ)  $\frac{50}{81} - \frac{5n}{9}(10^n - 1)$





# গুণোত্তর ধারা

নিজে করুন:

- ⇒  $3 + 33 + 333 + \dots$  ধারাটির প্রথম  $n$  সংখ্যক পদের যোগফল কত?
- ⇒  $7 + 77 + 777 + \dots$  ধারাটির প্রথম  $n$  সংখ্যক পদের যোগফল কত?

$$\begin{aligned} & 5 + 55 + 555 + \dots \\ & 9 + 99 + 999 + \dots \\ & 825 \end{aligned}$$



# অসীম ধারা

আমরা জানি, কোন অসীম ধারার অসীমতক সমষ্টি বিদ্যমান থাকবে যদি ধারাটির সাধারণ অনুপাত  $r$  এর মান  $-1$  এর থেকে বড় এবং  $+1$  এর থেকে ছোট হয়। অর্থাৎ,  $-1 < r < 1$  এই শর্তটির জন্য কোনো ধারার অসীমতক সমষ্টি থাকবে।

ধারার অসীমতক সমষ্টিকে  $s_{\infty}$  দ্বারা প্রকাশ করা হয়

$$s_{\infty} = \frac{a}{1-r} \text{ [এখানে, } a \text{ ধারাটির প্রথম পদ, } r \text{ ধারাটির সাধারণ অনুপাত]}$$

অসীমতক সমষ্টি বিদ্যমান থাকার শর্ত  $-1 < r < 1$

# অসীম ধারা

→  $\frac{1}{4} - \frac{1}{6} + \frac{1}{9} - \frac{2}{7} + \dots$  ধারাটির অসীম পদের সমষ্টি কত?

[৪৩তম বিসিএস প্রিলিমিনারি]

(ক)  $S_{\infty} = \frac{20}{3}$

✓ (খ)  $S_{\infty} = \frac{3}{20}$

(গ)  $S_{\infty} = 20$

(ঘ)  $S_{\infty} = 3$

Handwritten solution in red ink:

$$\begin{aligned}
 & a_1 = \frac{1}{4} \\
 & a_2 = -\frac{1}{6} \\
 & a_3 = \frac{1}{9} \\
 & a_4 = -\frac{2}{7} \\
 & \dots \\
 & \therefore S_{\infty} = \frac{1}{4} - \frac{1}{6} + \frac{1}{9} - \frac{2}{7} + \dots
 \end{aligned}$$

# অসীম ধারা

→  $0.12 + 0.0012 + 0.000012 + \dots$  ধারাটির অসীম পদ পর্যন্ত যোগফল-

(ক)  $\frac{8}{33}$

(খ)  $\frac{8}{39}$

(গ)  $\frac{112}{39}$

(ঘ)  $\frac{18}{39}$

$$\begin{array}{r} 22 \\ \hline 11 \\ \hline \end{array} + \begin{array}{r} 2 \cdot 0.0012 \\ \hline 0.0024 \\ \hline \end{array} + \begin{array}{r} 2 \cdot 0.000012 \\ \hline 0.000024 \\ \hline \end{array} + \dots$$



# লগ সম্বলিত ধারা \* \*

→  $\log 2 + \log 4 + \log 8 + \dots$  ধারাটির প্রথম দশটি পদের সমষ্টি কত?

২৭২১০

(ক)  $45 \log 2$

(খ)  $55 \log 2$

(গ)  $65 \log 2$

(ঘ)  $75 \log 2$

$\log 2 + \log 4 + \log 8 + \dots + \log 2^{10}$   
 $\log 2^1 + \log 2^2 + \log 2^3 + \dots + \log 2^{10}$   
 $1 \log 2 + 2 \log 2 + 3 \log 2 + \dots + 10 \log 2$   
 $\log 2 (1 + 2 + 3 + \dots + 10)$   
 $\log 2 (55)$   
 $55 \log 2$

# লগ সম্বলিত ধারা

→  $\log 2 + \log 16 + \log 512 + \dots$  ধারাটির প্রথম বারটি পদের সমষ্টি নিচের কোনটি?

(ক)  $500\log 2$

(খ)  $625\log 2$

(গ)  $650\log 2$

(ঘ)  $512\log 2$

Handwritten work showing the expansion of the series:

$$\log 2 + \log 16 + \log 512 + \dots$$

$$= \log 2^1 + \log 2^4 + \log 2^9 + \dots$$

$$= \log 2^1 + 4\log 2 + 9\log 2 + \dots$$

$$= \log 2^{(1+4+9+\dots)}$$

$$= \log 2^{(1^2+2^2+3^2+\dots)}$$

$$= \log 2^{650}$$

Handwritten solution for the sum of squares:

এখন,  $n$  মত্যাঙ্ক পর্যন্ত লগের সমষ্টি

$$= \frac{n(n+1)(2n+1)}{6}$$

$$= \frac{13 \times 14 \times 27}{6} = 26 \times 25 = 650$$

# অনুক্রম

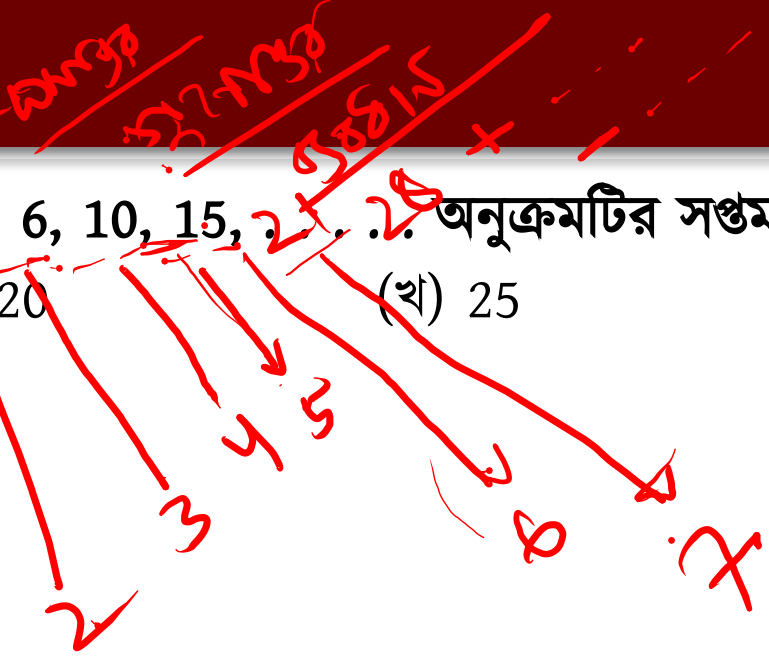
⇒ 1, 3, 6, 10, 15, 21, 28 অনুক্রমটির সপ্তম পদটি কত?

(ক) 20

(খ) 25

(গ) 28

(ঘ) 26



# অনুক্রম

→ ২, ৪, ৩, ৭, ৪, ১০, ৫, ১৩... ধারাটির পরবর্তী পদ কি হবে?

(ক) ১১

৩

৩

৩

(খ) ১২

(গ) ১৩

(ঘ) ১৫



# অনুক্রম

⇒ যদি একটি ধারা 1, 1.5, 2.5, 4, ~~6~~... হয়, তাহলে ধারার পরবর্তী সংখ্যাটি কত হবে?

(ক) 5

(খ) 6

(গ) 6.5

(ঘ) 7

Handwritten red annotations showing the sequence: 1, 1.5, 2.5, 4, 6, 7. The number 6 is circled, and arrows point from it to the options (ক) 5, (খ) 6, (গ) 6.5, and (ঘ) 7. The number 7 is also circled and underlined.

# অনুক্রম

→ ৩, ৩, ৩, ৩, ৬, ৫, ৩, ৯, ৭, ..... ধারাটির ২১তম পদ কি হবে? //

(ক) ২১

(খ) ৩

(গ) ১৩

(ঘ) ১৫

৩-৬  
৬-৯  
৯-১২  
১২-১৫  
১৫-১৮  
১৮-২১  
২১-২৪

২১  
৩

# FIBONACCI ধারা

১, ১, ২, ৩, ৫, ৮, ১৩, ২১...৩৪... ধারার ১০ম পদটি কত?

(ক) ৩৪

(খ) ৫৫

(গ) ৪৮

(ঘ) ৬৪

মতিলি পদ = আগের দুইটি  
পদের মোড়াক

০, ১, ১, ২



# FIBONACCI ধারা

→ ১, ১, ১, ২, ২, ৩, ৩, ৪, ৫, ৫, ৮, ৬, ১৩, ... ধারাটির ২০তম পদ কত?

(ক) ৯

(খ) ১০

(গ) ১২

(ঘ) ১১

২য়  
৪র্থ  
২০ = ১০



২০তম  
৪র্থ  
২

2020 ମାର୍ଚ୍ଚ  
ଆୟ ୧୦୦୦

2020 ମାର୍ଚ୍ଚ  
ଆୟ ୧୦୦୦

କମ୍ପାନୀର  
ଆୟ ୧୦୦୦

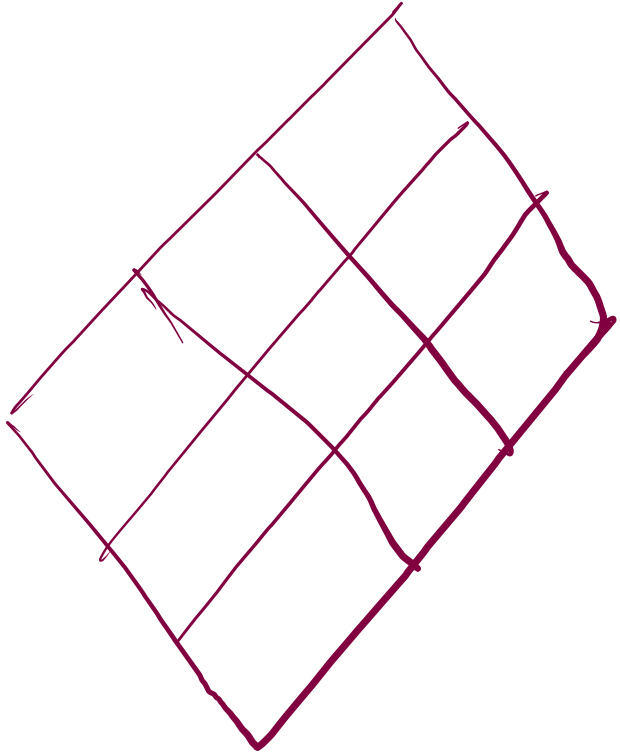


କମ୍ପାନୀର  
ଆୟ ୧୦୦୦

କମ୍ପାନୀର  
ଆୟ ୧୦୦୦







ସମସ୍ତ (ସମସ୍ତ) ସଂଖ୍ୟା  
କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ? = 22

**BCS কঠিন নয়;  
প্রস্তুতি যদি গোছানো হয়**