



MPBIAN

সংখ্যা (Number)

Lecture-0.6

মোতাসিন পাহলভী



Type-8 : যত-তত থাকলে সংখ্যা নির্ণয়



Type-8 : যত-তত থাকলে সংখ্যা নির্ণয়

MPBIAN Type-8 : যত-তত থাকলে সংখ্যা নির্ণয়

১২২। একটি সংখ্যা ১০০ থেকে যত বড়, ৩২০ থেকে তত ছোট, সংখ্যাটি কত? [জীবন বীমা অফিস সহকারী কাম কম্পিউটার-২১]

নিখিত নিয়ম

ধরি, সংখ্যাটি ক

প্রশ্নমতে, $k - ১০০ = ৩২০ - k$

বা, $k + k = ৩২০ + ১০০$

স, $২k = ৪২০$

$\therefore k = \frac{৪২০}{২} = ২১০$

$$\frac{১০০ \quad \quad \quad ৩২০}{\quad \quad \quad k} \quad (ক) \quad ২০০$$

শর্টকাট

$$\frac{১০০ + ৩২০}{২} \\ = \frac{৪২০}{২} \\ = ২১০$$

(খ) ২১০

(গ) ২২০

(ঘ) ২৪০

MPBIAN Type-8 : যত-তত থাকলে সংখ্যা নির্ণয়

১২৩। একটি সংখ্যা ৬৫০ থেকে যতবড় ৮২০ থেকে তত ছোট। সংখ্যাটি কত? [২২তম বিসিএস]

$$\begin{aligned} & \frac{৬৫০ + ৮২০}{২} \\ &= \frac{১৪৭০}{২} \\ &= \underline{৭৩৫} \end{aligned}$$

(ক) ৭৯৮

(খ) ৭৯৯

(গ) ৭৯৩

(ঘ) ৭৩৫

MPBIAN Type-8 : যত-তত থাকলে সংখ্যা নির্ণয়

১২৪। একটি সংখ্যা ২২০ থেকে যত বড় ৪৯০ থেকে তত ছোট? সংখ্যাটি কত? [BBS-এর জুনিয়র পরিসংখ্যান সহকারী-২০২১]

$$\begin{aligned} & \frac{220 + 490}{2} \\ &= \frac{710}{2} \\ &= 355 \end{aligned}$$

~~(ক) ৩৫৫~~

(খ) ৩৭৫

(গ) ৩৮৫

(ঘ) ৩৯০

M MPBIAN Type-8 : যত-তত থাকলে সংখ্যা নির্ণয়

১২৫। একটি সংখ্যা ৭৪২ থেকে যত বড় ৮৩০ থেকে তত ছোট। সংখ্যাটি কত? [স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তরের হিসাব সহকারী-২১]

$$\begin{aligned} & \frac{982 + 830}{2} \\ &= \frac{1812}{2} \\ &= 906 \end{aligned}$$

(ক) ৭৮২

(খ) ৭৯০

(গ) ৭৬০

~~(ঘ) ৭৮৬~~

MPBIAN Type-8 : যত-তত থাকলে সংখ্যা নির্ণয়

১২৬। একটি সংখ্যা ৭৫৭ থেকে যত ছোট ৫৫৫ থেকে তত বড়। সংখ্যাটি কত?

[প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয়-০৪]

$$\begin{aligned} & \frac{৭৫৭ + ৫৫৫}{2} \\ &= \frac{১৩২২}{2} \\ &= \underline{৬৬১} \end{aligned}$$

~~(ক) ৬৫৬~~

(খ) ৬৫৩

(গ) ৬৫২

(ঘ) ৭৩৫

M MPBIAN Type-8 : যত-তত থাকলে সংখ্যা নির্ণয়

১২৭। একটি সংখ্যা ৭২ থেকে যত বড় ১০২ থেকে তার দ্বিগুণ ছোট। সংখ্যা কত?

লিখিত নিয়ম

সমীকরণ

ধরি, সংখ্যাটি ক

$$2 \times (ক - ৭২) = ১০২ - ক$$

$$\text{বা, } ২ক - ১৪৪ = ১০২ - ক$$

$$\text{বা, } ২ক + ক = ১০২ + ১৪৪$$

$$\text{বা, } ৩ক = ২৪৬$$

$$\therefore ক = \frac{২৪৬}{৩} = ৮২$$

(ক) ৭২

(খ) ৬২

(গ) ৯২

(ঘ) ৮২

সীমাবদ্ধ



$$2 \times \underbrace{(k - 92)}_{\text{বড়}} = \underbrace{(202 - k)}_{\text{ছোট}}$$

MPBIAN Type-8 : যত-তত থাকলে সংখ্যা নির্ণয়

২২৪

১২৮। একটি সংখ্যা ১০ থেকে যত বড় ১৮ থেকে তার তিনগুণ ছোট। সংখ্যাটি কত?

ধরি, সংখ্যাটি = k (ক) ১০

প্রশ্নমত $৩(k - ১০) = ১৮ - k$ (খ) ১২

বা, $৩k - ৩০ = ১৮ - k$ (গ) ১৪

বা, $৪k = ৪৮$ (ঘ) ১৬

$\therefore k = ১২$

অম্মান্নাৰ টকাৰ পৰিমাণ স্মাৰ্টে চৰগুণ

অম্মান্না = স্মাৰ্টে ৰেৰ চৰগুণ

স্মাৰ্টে = ক

অম্মান্না = ক ৰেৰ ৪
= ৪ক

Type-9 : ক্রমিক বা ধারাবাহিক সংখ্যা



Type-9 : ক্রমিক বা ধারাবাহিক সংখ্যা

Type-9 : ক্রমিক বা ধারাবাহিক সংখ্যা

১২৯। দুইটি ক্রমিক অখণ্ড সংখ্যার বর্গের অন্তর ৪৯ হলে ছোট সংখ্যাটি হবে- [বিভিন্ন মন্ত্রণালয়/বিভাগ/অধিদপ্তরের ব্যক্তিগত কর্মকর্তা (সাধারণ) ২০১৮]

দ্বিধিত স্মিম

$$\begin{aligned} \text{বড়} &= k + 1 \\ &= 28 + 1 \\ &= 29 \end{aligned}$$

ধরি, ছোট সংখ্যা = k

বড় " = k + 1

সুতরাং, $(k+1)^2 - k^2 = 49$

বা, $k^2 + 2k + 1 - k^2 = 49$

বা, $2k + 1 = 49$

বা, $2k = 49 - 1$

$\therefore k = \frac{49-1}{2} = \frac{48}{2} = 24$

$$\begin{aligned} \text{ছোট} &= \frac{49-1}{2} \\ &= 24 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{বড়} &= \frac{49+1}{2} \\ &= 25 \end{aligned}$$

(ক) ১৯

(খ) ২০

~~(গ) ২৪~~

(ঘ) ২৫

Type-9 : ক্রমিক বা ধারাবাহিক সংখ্যা

১৩০। দুইটি ক্রমিক সংখ্যার বর্গের অন্তর ১৯৯ হলে, ছোট সংখ্যাটি কত? *[২২তম বিসিএস; মাউশি-এর অফিস সহকারী-২০২৩]*

$$\begin{aligned} & ১২২ - ১ \\ & \hline & ২ \\ & = \frac{১২১}{২} \\ & = ৬০.৫ \end{aligned}$$

(ক) ৯৯

(খ) ৯৮

(গ) ১০০

(ঘ) ১০১

Type-9 : ক্রমিক বা ধারাবাহিক সংখ্যা

১৩১। দু'টি ক্রমিক পূর্ণসংখ্যা নির্ণয় করুন, যাদের
বর্গের অন্তর হবে ৪৭। [২৬তম বিসিএস]

$$\begin{aligned} \text{সূত্র} &= \frac{89-7}{2} \\ &= \frac{82}{2} = 26 \end{aligned}$$

$$A = 28$$

(ক) ২৪, ২৫

(খ) ২৫, ২৬

(গ) ২২, ২৩

(ঘ) ২৩, ২৪

Type-9 : ক্রমিক বা ধারাবাহিক সংখ্যা

১৩২। দুটি ক্রমিক পূর্ণসংখ্যা নির্ণয় করুন যাদের বর্গের অন্তর ৯ হবে। *[জনশক্তি, কর্মসংস্থান ও প্রশিক্ষণ ব্যুরোর ইনস্ট্রাক্টর নিয়োগ-২০১৮]*

$$(২য়) = \frac{২ - ১}{২} = ৪$$

$$৩য় = ৪ + ১ = ৫$$

(ক) ৪ এবং ৫

(খ) ৫ এবং ৬

(গ) ৬ এবং ৭

(ঘ) ৭ এবং ৮

Type-9 : ক্রমিক বা ধারাবাহিক সংখ্যা

১৩৩। ৩টি সংখ্যার গুণফল ২১৬। ২টি সংখ্যা ৮ ও ৯

হলে ৩য় সংখ্যাটি কত? [পল্লী উন্নয়ন ও সমবায় বিভাগের

একটি বাড়ি একটি খামার প্রকল্পের উপজেলা সমন্বয়কারী ২০১৭]

ধরি, সংখ্যাটি = ক

(ক) ৩

সেহেতু, $k \times 8 \times 9 = 216$

(খ) ৭

$$\therefore k = \frac{216}{8 \times 9}$$
$$= 3$$

(গ) ৫

(ঘ) ৬

Type-9 : ক্রমিক বা ধারাবাহিক সংখ্যা

১৩৪। পরপর তিনটি সংখ্যার গুণফল ১২০ হলে তাদের যোগফল কত হবে? [BSBK-সহকারী পরিচালক (ট্রাফিক)-২০২৩; জীবন বীমা কর্পোরেশন-এর সহায়ক-২০২১]

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 220} \\ \underline{40} \\ 2 \overline{) 60} \\ \underline{60} \\ 2 \overline{) 30} \\ \underline{30} \\ 0 \end{array}$$

$220 = 2 \times 2 \times 2 \times 5 \times 11$ (ক) ১২
 $= 8 \times 5 \times 11$ (খ) ১৪
 \therefore (যোগফল) $= 8 + 5 + 11$ (গ) ১৫
 $= 24$ (ঘ) ৯

Type-9 : ক্রমিক বা ধারাবাহিক সংখ্যা

১৩৫। 'x' সংখ্যক ক্রমিক স্বাভাবিক বিজোড় সংখ্যার
 যোগফল কত? [সহকারী পরিবার পরিকল্পনা কর্মকর্তা ২০১৬]

ধারা

$2 + 4 + 6 + 8 + 10 + 12 + 14 + \dots$ (ক) x

(খ) $2x$

(গ) x^2

(ঘ) $2x + 1$

১৩৬। প্রথম p সংখ্যক বিজোড় সংখ্যার যোগফল কত?

[১৫তম প্রভাষক নিবন্ধন ও প্রত্যয়ন পরীক্ষা (কলেজ/সমপর্যায়) ২০১৯]

(ক) $p^2 - 1$

~~(খ) p^2~~

(গ) $p^2 + 1$

(ঘ) কোনোটিই নয়

১৩৭। প্রথম দশটি বিজোড় সংখ্যার যোগফল কত?

[সহকারী শিক্ষক নিয়োগ পরীক্ষা-২০২০ (১ম ধাপ); জনপ্রশাসন
মন্ত্রণালয়ের অধীনে পিএসসি'র সহকারী পরিচালক ২০১৬]

$$১০^2 = ১০০$$

~~(ক) ১০০~~

(খ) ৮১

(গ) ১০০০

(ঘ) ১০৯

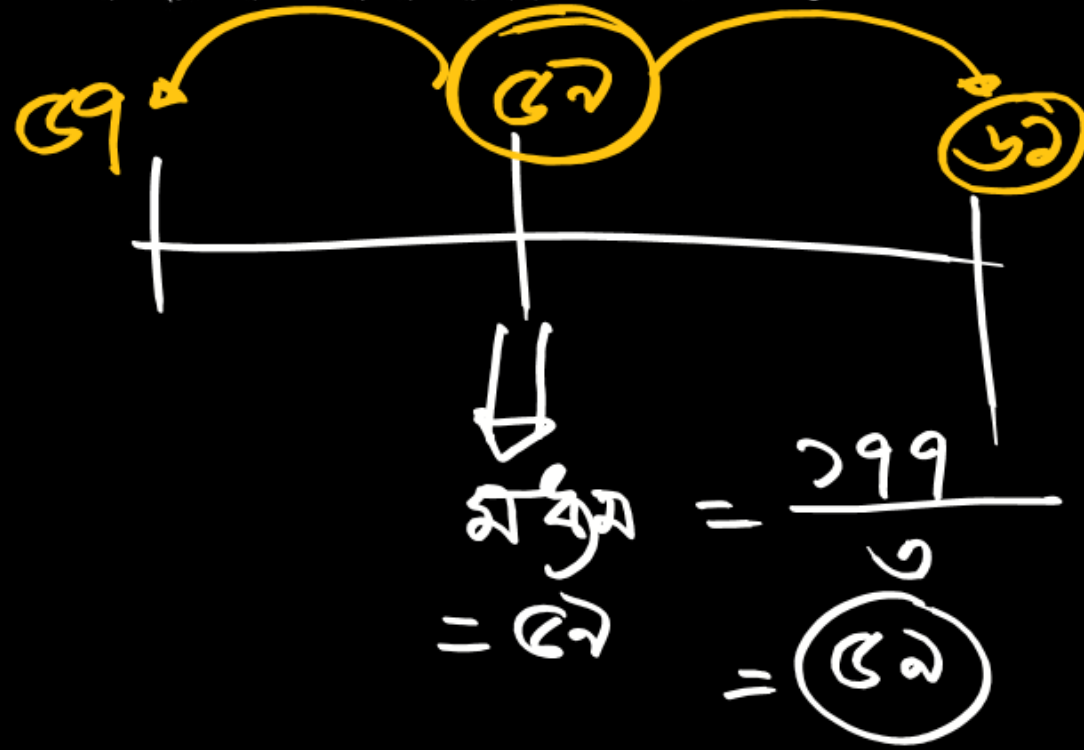
Type-9 : ক্রমিক বা ধারাবাহিক সংখ্যা

BANK

১৩৮। তিনটি ধারাবাহিক বিজোড় সংখ্যার যোগফল ১৭৭।

মধ্যম সংখ্যাটি কত?

[BADC- Store Keeper- 2017]



(ক) ৪৭

(খ) ৫৯

(গ) ৬৫

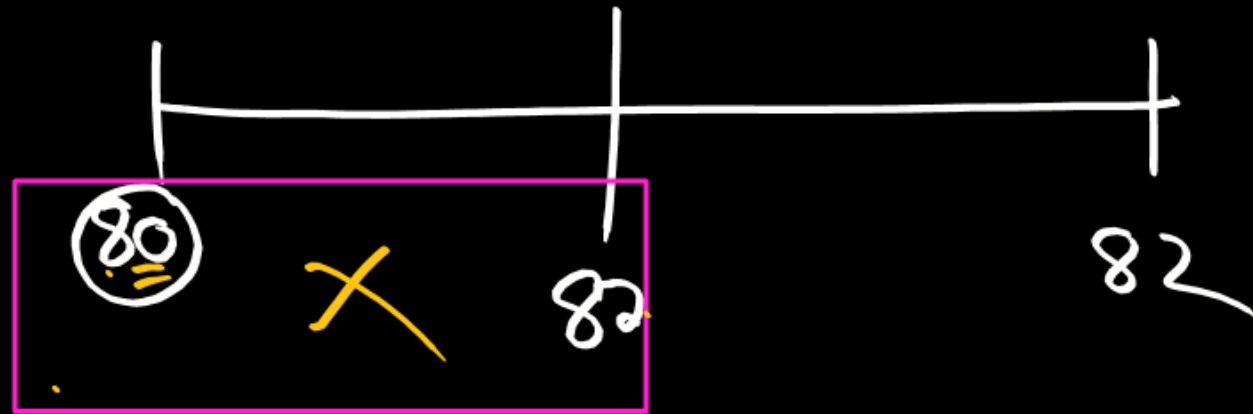
(ঘ) ৬৯

Type-9 : ক্রমিক বা ধারাবাহিক সংখ্যা

Bank
New Exam

১৩৯। তিনটি ক্রমিক সংখ্যার যোগফল ১২৩ হলে ক্ষুদ্রতম সংখ্যা দুটির গুণফল কত? [LGED এর অফিস সহায়ক-২০২৩]

$$\text{মধ্যম} = \frac{১২৩}{৩} = ৪১$$



$$= \underline{\underline{১৬৪০}}$$

~~(ক) ১৬৪০~~

(খ) ১৬৫২০

(গ) ১৬৭০

(ঘ) ১৬৩০

Type-9 : ক্রমিক বা ধারাবাহিক সংখ্যা

১৪০। **দেটি** ক্রমিক সংখ্যার যোগফল ১০০ হলে, প্রথম সংখ্যা ও শেষ সংখ্যার গুণফল কত? [ডাক অধিদপ্তরের বিল্ডিং ওভারশিয়ার-২০১৮]

প্রথম সংখ্যা = $\frac{100}{5} = 20$

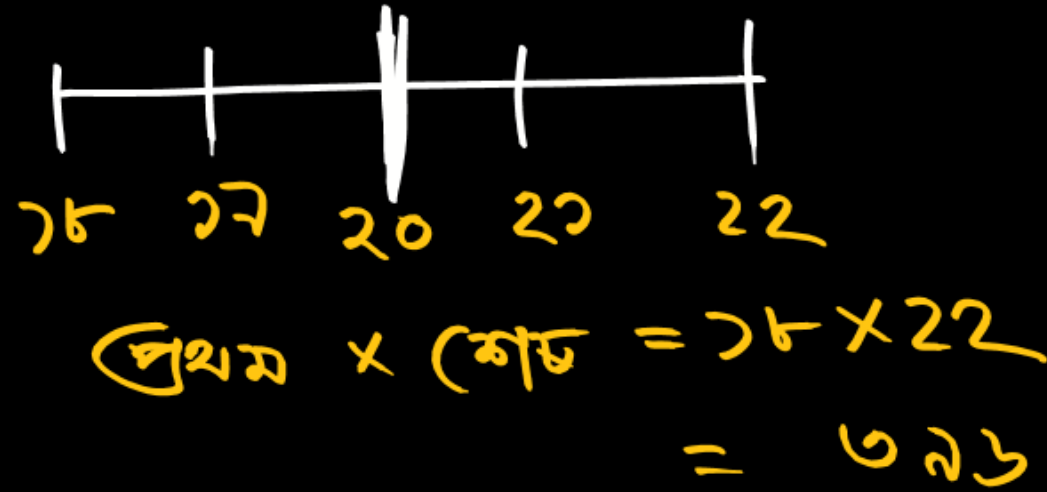
(ক) ২৪৬

(খ) ২৪২

~~(গ) ৩৯৬~~

(ঘ) ৪৮৪

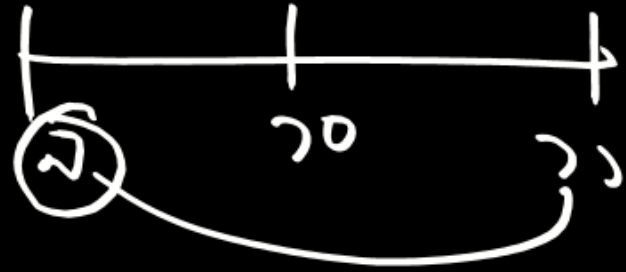
$$\begin{array}{r} 22 \\ \times 22 \\ \hline 44 \\ 440 \\ \hline 484 \end{array}$$



Type-9 : ক্রমিক বা ধারাবাহিক সংখ্যা

১৪১। তিনটি ক্রমিক সংখ্যার যোগফল ৩০, বড়টি ও ছোটটির
বিয়োগফল ২ হলে ছোট সংখ্যাটি: [সেকেন্ডারি এডুকেশন সেক্টর
ইনভেস্টমেন্ট প্রোগ্রাম সহকারী থানা মাধ্যমিক শিক্ষা কর্মকর্তা ২০১৫]

$$\text{ধরি } x = \frac{30}{3} = 10$$



(ক) ৭

~~(খ) ৯~~

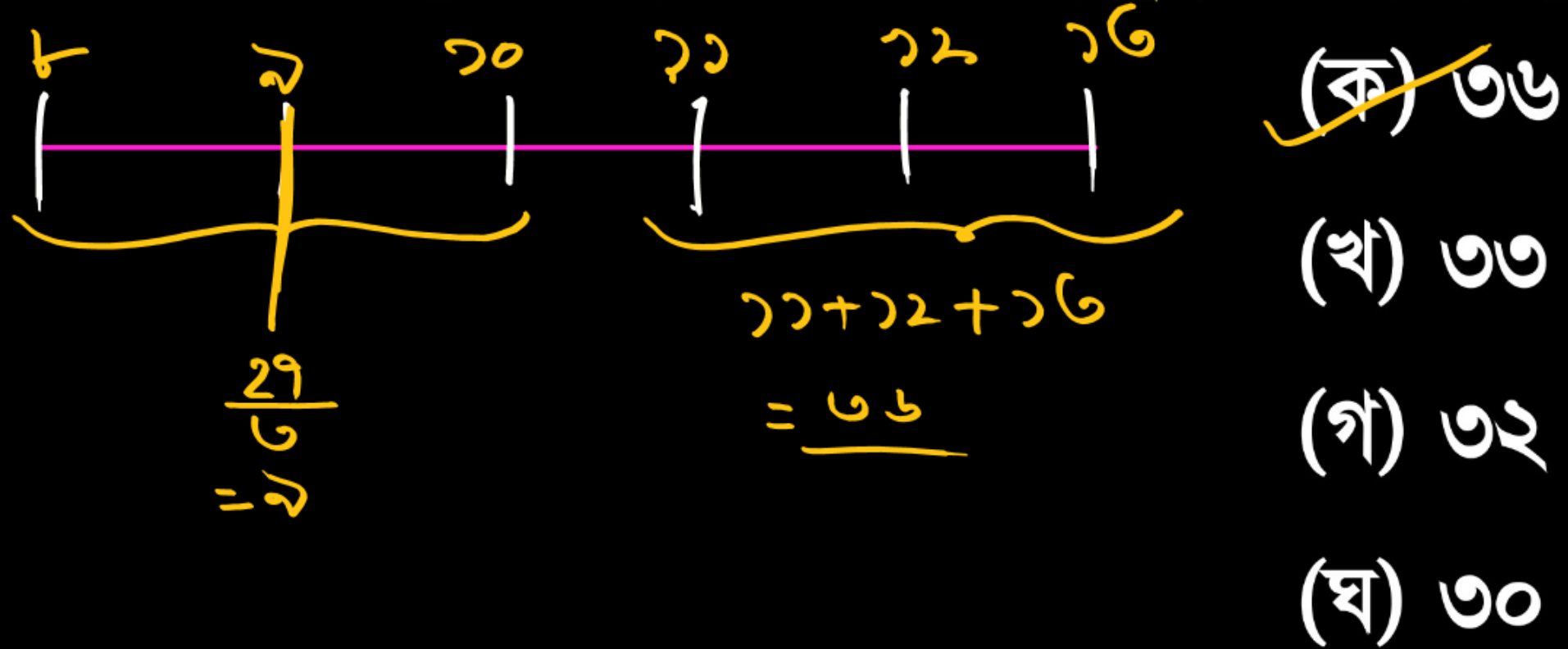
(গ) ১০

(ঘ) ১১

Type-9 : ক্রমিক বা ধারাবাহিক সংখ্যা

১৪২। ছয়টি ক্রমিক পূর্ণসংখ্যার প্রথম তিনটির যোগফল ২৭ হলে শেষ তিনটির যোগফল—

[১৩তম বেসরকারি শিক্ষক নিবন্ধন (স্কুল/সমপর্যায়) ২০১৬]



(ক) ~~৩৬~~

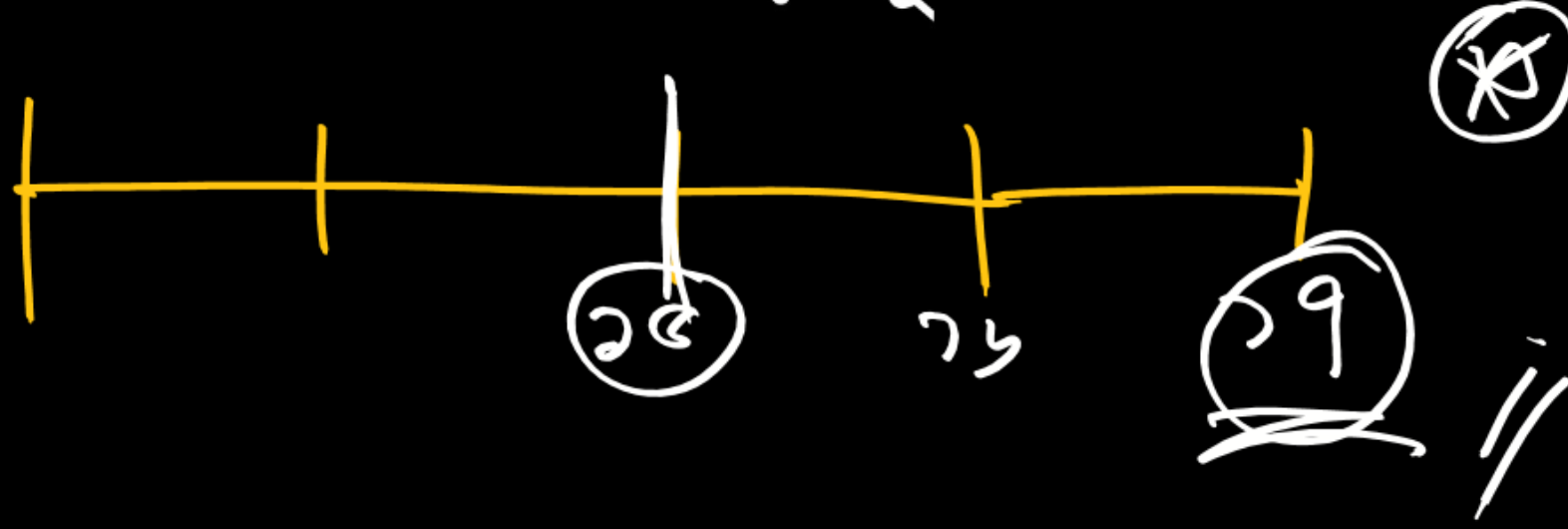
(খ) ৩৩

(গ) ৩২

(ঘ) ৩০

Type-9 : ক্রমিক বা ধারাবাহিক সংখ্যা

১৪৩। পাঁচটি ধারাবাহিক পূর্ণসংখ্যার গড় হলো ১৫
সবচেয়ে বড় পূর্ণ সংখ্যা কত? [৪৬তম বিসিএস]



- (ক) ১৮
- (খ) ২০
- (গ) ২২
- (ঘ) ২৪

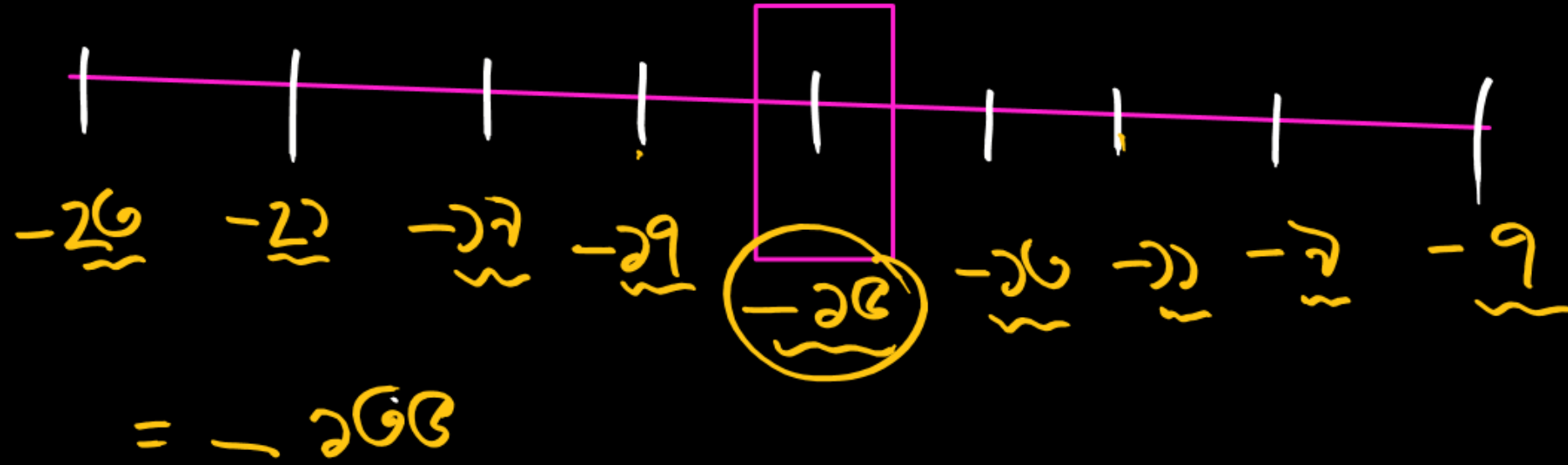
উত্তর নেই

Type-9 : ক্রমিক বা ধারাবাহিক সংখ্যা

১৪৪। ৯টি ধারাবাহিক বিজোড় সংখ্যার পঞ্চম সংখ্যাটি

হলো -১৫ । সবগুলো সংখ্যার সমষ্টি কত? *[কন্ট্রোলার*

জেনারেল ডিফেন্স ফাইন্যান্স (CGDF)-এর কার্যালয়ের অধীন অডিটর ২০১৯]



(ক) ১১৮

(খ) ১২৫

(গ) ১৩৫

(ঘ) -১৩৫