



# IBPS PO 2023



## लक्ष्य बैच

## MATHS

FREE  
TARGET BATCH



शुक्रवार 04 August (सुबह 11 बजे)

20 दिन लगातार, इस बार IBPS PO पार



## MISSION IBPS PO - 2023 (TARGET BATCH)

A is twice as efficient as B. Both can complete a work together in 7.5 days.

Quantity 1: Time taken by B to complete the work alone.

$$A:B = 2:1$$

Quantity 2: If C is 50% more efficient than A, then time taken by C to complete the work alone.

$$Q_1 = \frac{7.5}{1} = 7.5 \text{ days}$$

$$W = 7.5 \times 3 \\ = 22.5$$

A, B से दोगुना कुशल है। दोनों एक साथ 7.5 दिनों में एक काम पूरा कर सकते हैं।

मात्रा 1: अकेले काम पूरा करने के लिए B द्वारा लिया गया समय  $= 2 \times \frac{15}{10} = 3$

मात्रा 2: यदि C, A की तुलना में 50% अधिक कुशल है, तो C द्वारा अकेले काम पूरा करने में लिया गया समय।

$$Q_2 = \frac{7.5}{3} = 2.5 \text{ days}$$

- (a) Quantity 1 > Quantity 2
- (b) Quantity 1  $\geq$  Quantity 2
- (c) Quantity 2 > Quantity 1
- (d) Quantity 2  $\geq$  Quantity 1
- (e) Quantity 1 = Quantity 2 or Relation cannot be established





## MISSION IBPS PO - 2023 (TARGET BATCH)

One of the roots of  $2x^2 + bx - 5 = 0$  is 1.

Quantity 1: Value of the other root.

Quantity 2: 2.5

$2x^2 + bx - 5 = 0$  के मूल में से एक 1 है।

मात्रा 1: अन्य मूल का मान।

मात्रा 2: 2.5

$$\begin{aligned} & \alpha = 1 \\ & \beta = x \\ & 1 \times x = -\frac{5}{2} \\ & x = -\frac{5}{2} \\ & \beta = -2.5 \end{aligned}$$

$$\left| \begin{array}{l} ax^2 + bx + c = 0 ; \boxed{\alpha; \beta} \\ \alpha + \beta = -\frac{b}{a} \\ \alpha \beta = \frac{c}{a} \end{array} \right.$$

- (a) Quantity 1 > Quantity 2
- (b) Quantity 1 ≥ Quantity 2
- (c) Quantity 2 > Quantity 1
- (d) Quantity 2 ≥ Quantity 1
- (e) Quantity 1 = Quantity 2 or Relation cannot be established





## MISSION IBPS PO - 2023 (TARGET BATCH)

Two dices are rolled simultaneously.

Quantity 1: Probability that the sum of the numbers that appeared is a multiple of 5.

$$Q_1 \Rightarrow \frac{4+3}{36} = \frac{7}{36}$$

Quantity 2:  $1/6 = 6/36$   
दो पासे एक साथ फेंके जाते हैं।

मात्रा 1: संभावना है कि दिखाई आने वाली संख्याओं का योग 5 का समान है।

मात्रा 2:  $1/6$

- (a) Quantity 1 > Quantity 2
- (b) Quantity 1  $\geq$  Quantity 2
- (c) Quantity 2 > Quantity 1
- (d) Quantity 2  $\geq$  Quantity 1
- (e) Quantity 1 = Quantity 2 or Relation cannot be established

$$\eta(S) = 6 \times 6 = 36$$

$D_1 + D_2$	$D_1 + D_2$	$\eta(S)$
2	12	1
3	11	2
4	10	3
5	9	4
6	8	5
7	7	6





## MISSION IBPS PO - 2023 (TARGET BATCH)

Q<sub>2</sub>

$$h+d = 28$$

$$h = 10$$

$$\therefore 10+d = 28$$

$$d = 18$$

$$28 = 18$$

$$\boxed{D = 9}$$

$$C.S.A = 2 \times \pi \times 9 \times 10 \\ = 180\pi$$

Sum of height and diameter of the cylinder is 28 meter.  $\boxed{d=28}$   $h+d = 28$

Quantity 1: Curved surface area of the cylinder whose respective ratio of height to diameter is 3 : 4  $h:d = 3:4$   $\because \frac{7}{1} = \frac{21}{3}$   $h = 12$   $C.S.A. = 2 \times \pi \times 8 \times 12 = 192\pi$

Quantity 2: Curved surface area of the cylinder if height of cylinder is 10 m.

सिलेंडर की ऊंचाई और व्यास का योग 28 मीटर है।

मात्रा 1: सिलेंडर के वक्र पृष्ठ का क्षेत्रफल जिसकी व्यास और ऊंचाई का अनुपात 3:4 है।

मात्रा 2: सिलेंडर के वक्र पृष्ठ का क्षेत्रफल यदि सिलेंडर की ऊंचाई 10 मीटर है।

- (a) Quantity 1 > Quantity 2
- (b) Quantity 1 ≥ Quantity 2
- (c) Quantity 2 > Quantity 1
- (d) Quantity 2 ≥ Quantity 1
- (e) Quantity 1 = Quantity 2 or Relation cannot be established





# **MISSION IBPS PO - 2023 (TARGET BATCH)**

**Product of digits of a two digits number 'N' is 21**       $\left\{ \begin{matrix} 7 \\ 3 \end{matrix} \right\}$  73 or 37  
Quantity 1 : N

## Quantity 1 : N

## Quantity 2 : 130-N

दो अंकों की संख्या 'N' के अंकों का गुणनफल 21 है।

मात्रा 1: N

मात्रा 2: 130 - N है

- (a) Quantity 1 > Quantity 2      (b) Quantity 1  $\geq$  Quantity 2  
(c) Quantity 2 > Quantity 1      (d) Quantity 2  $\geq$  Quantity 1  
(e) ~~Quantity 1 = Quantity 2 or Relation cannot be established~~



# MISSION IBPS PO - 2023 (TARGET BATCH)



$$\begin{array}{c} \text{IB} \\ (8:1) \\ \text{M=16 L} \quad \text{W=}\frac{1}{9}\text{ L} \end{array}$$

$$(2x+16)$$

$$\begin{aligned} - (2x+2) &= 30 \\ \Rightarrow 2x+14 &= 30 \quad \text{मात्रा ज्ञात करें।} \end{aligned}$$

$$\Rightarrow 2x = 16$$

$$\boxed{x=8}$$

From container A containing 54 litre of mixture of milk and water in ratio of 8:1, 18 litre of the mixture is taken out and poured into container B in which ratio of milk to water is 3:1. If difference between total milk and total water in container B is 30 litre then find the quantity of initial mixture in container B.

बर्तन A में 8:1 के अनुपात में दूध और पानी के 54 लीटर मिश्रण को मिलाकर, 18 लीटर मिश्रण निकाला जाता है और बर्तन B में डाला जाता है जिसमें दूध और पानी का अनुपात 3:1 है। यदि बर्तन B में कुल दूध और कुल पानी का अंतर 30 लीटर है, तो बर्तन B में प्रारंभिक मिश्रण की

- (a) 30 litre    (b) 28 litre    (c) 32 litre    (d) 36 litre    (e) 40 litre

$$= 4 \times 8$$

$$\boxed{32 \text{ L}}$$





## MISSION IBPS PO - 2023 (TARGET BATCH)

$$4.5 \times 30 + \\ 5.5 \times 20$$

$$= 135 + 110$$

$$= 245$$

$$\downarrow -10$$

$$B = 235 \\ \downarrow \div 50$$

(4.7) long

In a match of 50 overs, team A's average runs for first thirty overs was 4.5 runs/over while for the remaining 20 overs the average was 5.5 runs/over. Team B chased the target and lost by 10 runs. Find the average runs per over scored by team B. (team B played all the 50 overs).

50 ओवरों के मैच में, टीम A का पहले तीस ओवरों में औसत रन 4.5 रन/ओवर था जबकि शेष 20 ओवरों के लिए औसत 5.5 रन/ओवर था। टीम B ने लक्ष्य का पीछा किया और 10 रन से हार गई। टीम B द्वारा बनाए गए प्रति ओवर औसत रन ज्ञात कीजिये (टीम B ने सभी 50 ओवर खेले)।

- (a) 4.4      (b) 5.2      (c) 4.7      (d) 5.6      (e) 3.8



# MISSION IBPS PO - 2023 (TARGET BATCH)



In a bag which contains 40 balls, there are 18 red balls and some green and blue balls. If two balls are picked up from the bag without replacement, then the probability of the first ball being red and second being green is  $\frac{3}{26}$ . Find the number of blue balls in the bag.

एक बैग में जिसमें 40 गेंदें हैं, 18 लाल गेंदें और कुछ हरे और नीले रंग की गेंदें हैं। यदि दो गेंदों को बिना प्रतिस्थापन के बैग से निकाला जाता है, तो पहली गेंद के लाल होने की संभावना है और दूसरी के हरे होने की संभावना  $\frac{3}{26}$  है। बैग में नीले रंग की गेंदों की संख्या ज्ञात कीजिये।

R G B  
18 5

$$40 - (18+5) = 17 \quad (10+8)$$

- (a) 16 (b) 12 (c) 10 (d) 14 (e) 8

$$\frac{18 \times 2}{40 \times 39} = \frac{3}{26}$$

$$x = 5$$

$$\frac{18}{40} \times \frac{2}{39} = \frac{3}{26}$$

$$20 \\ 10 \\ x=10 \\ 40-(18+10)=12$$



## MISSION IBPS PO - 2023 (TARGET BATCH)

A is 50% more efficient than B. They together start the work and  $\frac{7}{12}$ th of work is left after 8 days. Find in what time B alone will complete the whole work.

A, B की तुलना में 50% अधिक कुशल है। वे एक साथ काम शुरू करते हैं और 8 दिनों के बाद काम का  $\frac{7}{12}$  बच जाता है। ज्ञात कीजिए कि कितने समय में B अकेले पूरा काम पूरा करेगा।

- (a) 36 days    (b) 44 days    (c) 50 days    (d) 40 days    (e) 48 days

$$\frac{1}{2} \leftarrow B \quad A : B = 3 : 5 \quad W = \frac{10}{\left(\frac{8}{12}\right)X} = 96 \quad \frac{5}{12} * \text{Done.}$$

$\frac{1}{2} \leftarrow B$        $A : B = 3 : 5$        $W = \frac{10}{\left(\frac{8}{12}\right)X} = 96$        $\frac{5}{12} * \text{Done.}$

$\frac{1}{2} \leftarrow B$        $A : B = 3 : 5$        $W = \frac{10}{\left(\frac{8}{12}\right)X} = 96$        $\frac{5}{12} * \text{Done.}$

$$B = \frac{96}{5} = 48 \text{ days}$$



# MISSION IBPS PO - 2023 (TARGET BATCH)



'X' is a bread seller who marked up price of each bread packet by 150% above and allow discounts of 40% and made a profit of ₹30 on each bread packet. If 'X' allows 37.5% discount on each packet, then find how much profit he gets on selling 80 bread packets?

$$\begin{aligned} & \text{---} \\ & \text{---} \\ \therefore & \frac{3}{5} \end{aligned}$$

'X' एक ब्रेड विक्रेता है जिसने प्रत्येक ब्रेड पैकेट की कीमत में 150% से अधिक की वृद्धि करके चिह्नित किया और 40% की छूट दी और प्रत्येक ब्रेड पैकेट पर ₹30 का लाभ कमाया। यदि X प्रत्येक पैकेट पर 37.5% छूट की अनुमति देता है, तो उसे 80 ब्रेड पैकेट बेचने पर कितना लाभ मिलता है?

- (a) ₹2750    (b) ₹3200    (c) ₹2500    (d) ₹2700    (e) ₹2400

$$SP_{\text{New}} = 5 \times \frac{5}{8}$$

$$= \frac{25}{8}$$

$$P = \frac{25}{8} - 2 = \frac{9}{8}$$

$$CP : MP = 2 : 5$$

$$MP : SP = 5 : 3$$

$$P = 3 - 2 = 1$$

$$\frac{30}{1} \times \left(\frac{9}{10}\right) \times 80$$

$$= ₹2700 (\text{Ans})$$





## MISSION IBPS PO - 2023 (TARGET BATCH)

Average of X, Y, Z is 24, X:Y = 2:3, X+Y = 60, then find X-Z=?

X, Y, Z का औसत 24 है, X: Y = 2: 3, X + Y = 60, तो X-Z = ज्ञात करें?

- (a) 16      (b) 14      (c) 8      (d) 10      (e) 12

$$\begin{aligned} & \overbrace{X+Y+Z}^{60} = 72 \\ & X = \frac{60}{5} \times 2 = 24 \quad \text{(X is circled)} \\ & Z = 12 \quad \text{(Z is boxed)} \\ & X-Z = 24 - 12 = 12 \quad \text{(X-Z is underlined)} \end{aligned}$$





## MISSION IBPS PO - 2023 (TARGET BATCH)

Ratio of speed of boat in down stream direction and the speed of stream is 9:1. If speed of current is 3 km per hr, find distance travelled (in km) upstream in 5 hours.

अनुप्रवाह दिशा में नाव की गति और धारा की गति का अनुपात 9:1 है। यदि धारा की गति 3 किमी प्रति घंटा है, तो 5 घंटे में उर्धप्रवाह दिशा में यात्रा की दूरी का पता लगाएं। ✓(a) 105

- (b) 110      (c) 120      (d) 90      (e) 95

$$(x+y) : y = 9 : 1$$

$$x : y = 0 : 1$$

$y \downarrow$   
 $y = 7$

$$u_s = \frac{3 \text{ km/hr}}{1} \times 7 = 21 \text{ km/hr}$$

$$D = 21 \times 5 \\ = 105 \text{ km}$$





## MISSION IBPS PO - 2023 (TARGET BATCH)

Sum of 4 consecutive even numbers are greater than three consecutive odd numbers by 81. If sum of least odd and even number is 59, then find the sum of largest odd and even numbers.

क्रमागत 4 सम संख्याओं का योग तक तीन क्रमागत विषम संख्याओं से 81 अधिक है। यदि सबसे छोटी विषम और सम संख्या का योग 59 है, तो सबसे बड़ी विषम और सम संख्याओं का योग ज्ञात कीजिए।

$$x+y=59$$

$$\begin{array}{c} (b) \quad x \\ (x) \quad x+2 \\ y \end{array}$$

$$\begin{array}{c} (c) \quad x+4 \\ x+6 \\ y+4 \end{array}$$

$$\begin{aligned} & (d) \quad 67 \\ & x+y+10 \\ & = 59+10=69 \quad (\text{Ans}) \end{aligned}$$

(e) None of these





## MISSION IBPS PO - 2023 (TARGET BATCH)

Two different amounts are invested in two schemes. In scheme A, amount ₹X is invested at 8 % per annum and in scheme B amount ₹(X+1400) is invested at 12% per annum. After 2 years difference between both interests is ₹880, then find value of X?

दो योजनाओं में दो अलग-अलग राशियों का निवेश किया जाता है। स्कीम A में, राशि ₹X का निवेश 8% प्रतिवर्ष और स्कीम में B राशि ₹(X + 1400) का निवेश 12% प्रतिवर्ष से किया गया है। 2 साल के बाद दोनों ब्याजों के बीच का अंतर ₹880 है, तो X का मान ज्ञात कीजिए?

- (a) ₹7200    (b) ₹5500    (c) ₹6800    (d) ₹7300    (e) None of these

$$\begin{aligned} & \cancel{\frac{(X+1400)}{102} \times 12} - \cancel{\frac{X}{100} \times 8} = 880 \\ & \cancel{3X + 420} - 2X = 880 \\ & \cancel{X = 680} \end{aligned}$$



# MISSION IBPS PO - 2023 (TARGET BATCH)



Average age of A and B, 2 years ago was 26. If age of A 5 years hence is 40 years, and B is 5 years younger to C, then find difference between age of A and C?

A और B की औसत आयु, 2 वर्ष पहले 26 थी। यदि A की 5 वर्ष की आयु 40 वर्ष है और B, C से 5 वर्ष छोटा है, तो A और C की आयु के बीच अंतर ज्ञात कीजिए?

- (a) 8      (b) 10      (c) 9      (d) 12      (e) None of these

$$\begin{aligned} C &= 21 + 5 \\ C &= 26 \end{aligned}$$

$$\text{Sum } (\bar{A}^2 + \bar{B}^2) = 52$$

$$33 + B^2 = 52$$

$$B^2 = 19$$

$$9 \text{ yrs } (B_{\text{now}}) \quad B^0 = 21$$

$$A^0 = 40 - 5 = 35$$

$$A^{-2} = 35 - 2 = 33$$

$$A^0 = 33 + 2 = 35$$





**MISSION IBPS PO - 2023 (TARGET BATCH)**

**Thank You**  
**�न्यवाद**

