



# MISSION IBPS 2024

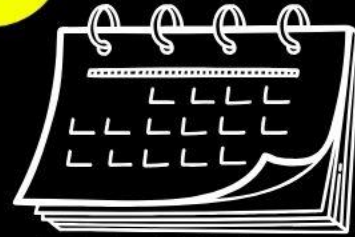


**LIVE**  
11:00 AM

## रुक्ष्य बच



**TOP 100**  
**MATHS**  
**QUESTIONS**



**DAY -6**



The table given below shows the total number of male and female visitors in different months and the ratio between them is also given.

नीचे दी गई तालिका विभिन्न महीनों में पुरुष और महिला आगंतुकों की कुल संख्या को दर्शाती है और उनके बीच का अनुपात भी दिया गया है।

MONTHS	SUM OF MALE AND FEMALE	MALE:FEMALE
JAN	756	3:4
FEB	1092	6:7
MARCH	1056	4:7
APRIL	992	5:3
MAY	1440	11:9



**MISSION BANK-2024**

**रुक्ष्य बैच**



<https://t.me/mathbytarunsirmepl>



Question 1- Find the ratio between the male in Jan and female Feb.

प्रश्न 1- जनवरी, फरवरी में पुरुष और महिला के बीच का अनुपात ज्ञात कीजिए।

- A. 27:49
- B. 27:41
- C. 27:17
- D. 17:49
- E. None of these

MONTHS	SUM OF MALE AND FEMALE	MALE:FEMALE
JAN	756	3:4
FEB	1092	6:7
MARCH	1056	4:7
APRIL	992	5:3
MAY	1440	11:9



$$\textcircled{1} \text{ Total} = 3 \times 108$$

$$(M:F) \Rightarrow (3:4) \Rightarrow T = 756$$

$$1 = 108$$

$$\text{Feb} \rightarrow (M:F) \Rightarrow (6:7) \Rightarrow T = 1092$$

$$1 = 84$$

$$F = 7 = 7 \times 84$$

$$M:F = \frac{27}{3 \times 108} : \frac{28}{7 \times 84}$$

$$= \underline{\underline{27:49}}$$





Question 2- The number of female in may is what percent of number of female in Jan.

प्रश्न 2- मई में महिलाओं की संख्या जनवरी में महिलाओं की संख्या का कितना प्रतिशत है?

- A. 120%
- B. 150%
- C. 160%
- D. 220%
- E. None of these

MONTHS	SUM OF MALE AND FEMALE	MALE:FEMALE
JAN	756	3:4
FEB	1092	6:7
MARCH	1056	4:7
APRIL	992	5:3
MAY	1440	11:9



$$\textcircled{1} \text{ female in Jan} = 4 \times 108$$

$$\text{May} \rightarrow M:F = (11:9) \Rightarrow 20 = 1440$$

$$1 = 72$$

$$F = 9 \times 72$$

$$\% = \frac{3 \cancel{6} \times \cancel{72}}{4 \times 108} \times 100 = \frac{300}{2} = 150\%$$



Question 3- The sum of male in jan and march is 59 y then find value of

$$(y + 4)^{\frac{1}{4}}$$

प्रश्न 3- जनवरी और मार्च में पुरुषों का योग 59 y है, तो  $(y + 4)^{\frac{1}{4}}$  मान ज्ञात कीजिये?

- A. 1
- B. 2
- C. 16
- D. 4
- E. None of these

MONTHS	SUM OF MALE AND FEMALE	MALE:FEMALE
JAN	756	3:4
FEB	1092	6:7
MARCH	1056	4:7
APRIL	992	5:3
MAY	1440	11:9





$$\begin{aligned}\textcircled{1} \text{ Male Jan} &= 3 \times 108 \\ &= 324\end{aligned}$$

March

$$\begin{aligned}M:F &= (4:7) \Rightarrow 11 = 1056 \\ 1 &= 96 \\ 4 &= 96 \times 4 \\ &= 384\end{aligned}$$

$$59y = 324 + 384$$

$$59y = 708$$

$$y = \frac{708}{59} = 12$$

$$\begin{aligned}(y+4)^{\frac{1}{4}} &= (16)^{\frac{1}{4}} \\ &= [2^4]^{\frac{1}{4}} = 2\end{aligned}$$



Question 4- If the number of male from April, may and June are increasing in arithmetic progression then find number of female in June if ratio of male and female in June is 4:3.

प्रश्न 4- यदि ~~अंकगणितीय प्रगति~~ अप्रैल, मई और जून में पुरुषों की संख्या बढ़ रही है, तो जून में महिलाओं की संख्या ज्ञात कीजिये यदि जून में पुरुष और महिला का अनुपात  $\frac{4}{3}$  है।

समान्तर श्रेणी रूप में

- A. 713
- B. 719
- C. 723
- D. 716
- E. None of these

$$1 = 72$$

MONTHS	SUM OF MALE AND FEMALE	MALE:FEMALE
JAN	756	3:4
FEB	1092	6:7
MARCH	1056	4:7
APRIL	992	5:3
MAY	1440	11:9



$$\textcircled{1} \text{ April } m:f = (5:3) \Rightarrow 8 = 992$$

$$1 = 124$$

$$m \ 5 = 124 \times 5$$

$$= 620$$

$$\begin{aligned} \text{Male in May} &= 11 \times 72 \\ &= 792 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Male in June} &= 792 + 172 \\ &= 964 \end{aligned}$$

$$\text{June } m:f = (4:3)$$

$$4 = 964$$

$$1 = 241$$

$$\text{Female} = 241 \times 3$$

$$= \underline{\underline{723}}$$



Question 5- If cost of an article is Rs 8,000 and the profit percent is equal to the half of the numerical value of difference between male and female in feb. Then find selling price of article.

प्रश्न 5- यदि किसी वस्तु की लागत 8,000 रुपये है और लाभ प्रतिशत फरवरी में पुरुष और महिला के बीच अंतर के संख्यात्मक मूल्य के आधे के बराबर है। तो वस्तु का विक्रय मूल्य ज्ञात कीजिये।

$$\begin{array}{ccccccc} 2 & 4 & 6 & 8 & \dots & & \\ \underbrace{\quad} & \underbrace{\quad} & \underbrace{\quad} & & & & \\ 2 & 2 & 2 & & & & \end{array} \quad \Rightarrow \quad 1 = 84$$

- A. Rs 12160
- B. Rs 11330
- C. Rs 11360
- D. Rs 11120
- E. None of these

MONTHS	SUM OF MALE AND FEMALE	MALE:FEMALE
JAN	756	3:4
FEB	1092	6:7
MARCH	1056	4:7
APRIL	992	5:3
MAY	1440	11:9



$$\textcircled{1} \text{ Profit \%} = \frac{84}{2}$$
$$= 42\%$$

$$SP = 142\% \text{ of } 8000$$
$$= \underline{\underline{11360 \text{ ₹}}}$$



Question 5- Rs  $2y+400$  is divided among P, Q and R in ratio 4:5:8. If R gets Rs 312 more than Q then find value of y.

प्रश्न 5-  $2y+400$  रुपये को P, Q और R के बीच 4:5:8 के अनुपात में विभाजित किया गया है। यदि R को Q से 312 रुपये अधिक मिलते हैं, तो y का मान ज्ञात कीजिये।

A. Rs 664

B. Rs 764

C. Rs 884

D. Rs 684

E. None of these





$$\textcircled{1} \quad P : Q : R$$
$$[4 : 5 : 8] \Rightarrow 17$$

$$3 = ₹ 312$$

$$1 = ₹ 104$$

$$\text{Total } 17 = 104 \times 17$$
$$= 1768 ₹.$$

$$2y + 400 = 1768$$

$$2y = 1368$$

$$y = ₹ \underline{\underline{684}}$$



Question 6- P and Q started a business by investing capital in ratio 4:7. A is active partner so he gets 45% of the total profit and the remaining profit will be distributed according to their capital investment. At the end of year the difference between their profit is Rs 2880 then find total profit.

HOLD

प्रश्न 6- P और Q ने ratio 4:7 में पूंजी निवेश करके एक व्यवसाय शुरू किया। A सक्रिय भागीदार है इसलिए उसे कुल लाभ का 45% प्राप्त होता है और शेष लाभ को पूंजी निवेश के अनुसार वितरित किया जाएगा। वर्ष के अंत में लाभ के बीच का अंतर 2880 रुपये है, तो कुल लाभ ज्ञात कीजिये।

A. Rs 8600

B. Rs 7600

C. Rs 9600

D. Rs 6600

E. None of these



**MISSION BANK-2024**

**रुक्ष्य बैच**



<https://t.me/mathbytarunsirmepl>



Question 7- A car covers 32% of his journey with speed 80 km/hr, next 280 km with speed 70 km/hr and rest 400 km with  $z$  km/hr. If the average speed of journey is 100 km/hr then find value of  $z$ .

एक कार अपनी यात्रा का 32% भाग 80 किमी/घंटा की गति से, अगली 280 किमी की गति 70 किमी/घंटा की गति से और शेष 400 किमी  $z$  किमी/घंटा की गति से तय करती है। यदि यात्रा की औसत गति 100 किमी/घंटा है, तो  $z$  का मान ज्ञात कीजिये।

A. 120 km/hr

B. 140 km/hr

C. 90 km/hr

D. 200 km/hr

E. None of these



$$\textcircled{1} \quad 68\% = 280 + 400$$

$$68\% = 680 \text{ km.}$$

$$1\% = 10 \text{ km.} \Rightarrow 32\% = 320 \text{ km.}$$

$$100\% = 100 \times 10$$

$$= 1000 \text{ km}$$

$$\text{Total time} = \frac{1000}{100} = 10 \text{ hr.}$$

$$T_1 = \frac{320}{80} = 4 \text{ hr.}$$

$$T_2 = \frac{280}{70} = 4 \text{ hr.}$$

$$T_3 = 10 - (4 + 4) \\ = 2 \text{ hr.}$$

$$Z = \frac{400}{2} = \underline{\underline{200 \text{ km/hr}}}$$



Question 8- The difference between compound interest and simple interest on a sum of Rs y at 45% per annum is Rs 8100. Find the value of y% of 25.  $n=25\%$

प्रश्न 8- 45% प्रति वर्ष की दर से y राशि पर चक्रवृद्धि ब्याज और साधारण ब्याज के बीच का अंतर 8100 रुपये है। 25 के y% का मान ज्ञात कीजिये।  $n=25\%$

$$\text{Diff \%} = 20 \cdot 25\% = ₹ 8100$$

$$100\% = \frac{100}{20 \cdot 25} \times 400 = ₹ 40000$$

$$S.I. = \frac{45}{100} \times y \times 25$$

$$C.I. = \frac{45}{100} \times y + \frac{45}{100} \times \left(\frac{45}{100} \times y\right) + \frac{45}{100} \times \left(\frac{45}{100} \times \frac{45}{100} \times y\right)$$

$$\begin{aligned} y\% \text{ of } 25 &= 25\% \text{ of } y \\ &= \frac{1}{4} \times 40000 \\ &= ₹ 10000 \end{aligned}$$

- A. Rs 20,000
- B. Rs 12,000
- ~~C. Rs 10,000~~
- D. Rs 15,000
- E. None of these





**MISSION BANK-2024**

**रुक्ष्य बैच**



<https://t.me/mathbytarunsirmepl>



Question 9- A person sells an article at 28% profit for Rs 6400. If he bought it at 10% less and sold at Rs 400 less then find his profit percentage.

प्रश्न 9- एक व्यक्ति एक वस्तु को 28% लाभ पर 6400 रुपये में बेचता है। यदि उसने इसे 10% कम पर खरीदा और 400 रुपये कम पर बेचा तो उसका लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिये।

$$128\% = ₹6400$$
$$100\% = \frac{40050}{128} \times 100$$

$$CP = ₹5000$$

$$CP II = 90\% \text{ of } 5000$$
$$= ₹4500$$

$$SP II = 6400 - 400 \quad P = 1500$$
$$= ₹6000$$

$$P\% = \frac{1500}{4500} \times 100 = \underline{\underline{33.33\%}}$$

A. 22.22%

B. 44.44%

C. 33.33%

D. 12.55%

E. None of these



**MISSION BANK-2024**

**रुक्ष्य बैच**



<https://t.me/mathbytarunsirmepl>



$$P \rightarrow (+15, +12) \quad Q \rightarrow (+18, +15)$$

$$\begin{array}{l} \checkmark P < Q \\ P = Q \end{array} \quad \underline{P \leq Q}$$

Question 10-

(i)  $p^2 - 27p + 180 = 0$

(ii)  $q^2 - 33q + 270 = 0$

(i)  $p > q$

(ii)  $p < q$

(iii)  $p \geq q$

~~(iv)  $p \leq q$~~

(v)  $p = q$  or relation can't be established,



$$P \rightarrow (+17, +8) \quad Q \rightarrow (-9, +6)$$

$$P > Q$$

Question 11-

(i)  $p^2 - 25p + 136 = 0$

(ii)  $q^2 + 3q - 54 = 0$

~~(i)~~  $p > q$

(ii)  $p < q$

(iii)  $p \geq q$

(iv)  $p \leq q$

(v)  $p = q$  or relation can't be established,



$$P \rightarrow (+16, +4) \quad Q \rightarrow (+22, +5)$$

Question 12-

(i)  $p^2 - 20p + 64 = 0$

(ii)  $q^2 - 27q + 110 = 0$

(i)  $p > q$

(ii)  $p < q$

(iii)  $p \geq q$

(iv)  $p \leq q$

~~(v)~~  $p = q$  or relation can't be established,





H.W.

Question 13-

(i)  $q^2 + 396 = 40y$

(ii)  $p^2 - 23q + 112 = 0$

(i)  $p > q$

(ii)  $p < q$

(iii)  $p \geq q$

(iv)  $p \leq q$

(v)  $p = q$  or relation can't be established,



Question 14- What value will come in place of question mark.

प्रश्न 14- प्रश्न चिह्न के स्थान पर मान क्या आएगा?

$$32\% \text{ of } 900 + \left( \sqrt{255 - 30} \right) \text{ of } 16 = ?$$

H.W.

- A. 428
- B. 228
- C. 528
- D. 446
- E. None of these



Question 15- The income of P is 100% more than expenditure of Q.

Expenditure of P is 50% less than income of Q. If the saving of P and Q is Rs 9000 and Rs 8000 respectively then find income of P.

प्रश्न 15- P की आय Q के व्यय से 100% अधिक है। P का व्यय Q की आय से 50% कम है। यदि P और Q की बचत क्रमशः 9000 रुपये और 8000 रुपये है, तो P की आय ज्ञात कीजिये।

H.W.

A. Rs 6000

B. Rs 5000

C. Rs 4500

D. Rs 6500

E. None of these



**MISSION BANK-2024**

**रुक्ष्य बैच**



<https://t.me/mathbytarunsirmepl>

Join my

# TELEGRAM GROUP



**@MathbyTarunsir**



Daily PDF of all YT sessions



Discussion / Doubt Solving



Direct Interaction with me



Quiz



Polls



**<https://t.me/mathbytarunsirmepl>**