



MISSION IBPS 2024



LIVE
11:00 AM

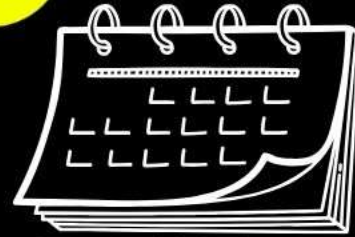
रुक्ष्य बच



TOP 100

MATHS

QUESTIONS



DAY -3



The table given below shows the information of books in different library.

नीचे दी गई तालिका विभिन्न पुस्तकालय में पुस्तकों की जानकारी दिखाती है।

LIBRARY	RATIO OF MATHS AND PHYSICS BOOKS	DIFFERENCE BETWEEN MATHS AND PHYSICS BOOKS
A	5:6	280
B	9:11	288
C	13:11	344
D	13:18	1020
E	10:13	408



Question 1- Find the sum of Maths books in B and C and the Physics books in D.

प्रश्न 1- B और C में गणित की पुस्तकों और D में भौतिकी की पुस्तकों का योग ज्ञात कीजिए।

A. 7214

B. 7014

C. 6844

D. 5676

E. None of these

LIBRARY	RATIO OF MATHS AND PHYSICS BOOKS	DIFFERENCE BETWEEN MATHS AND PHYSICS BOOKS
A	5:6	280
B	9:11	288
C	13:11	344
D	13:18	1020
E	10:13	408



① **B**

$$m : p$$
$$9 : 11$$
$$\underbrace{\hspace{2cm}}$$
$$2 = 288$$
$$1 = 144$$
$$m = 9 \times 144$$
$$m = 1296$$

C

$$m : p$$
$$13 : 11$$
$$\underbrace{\hspace{2cm}}$$
$$2 = 344$$
$$1 = 172$$
$$m = 172 \times 13$$
$$m = 2236$$

D

$$m : p$$
$$13 : 18$$
$$\underbrace{\hspace{2cm}}$$
$$5 = 1020$$
$$1 = 204$$
$$P = 204 \times 18$$
$$P = 3672$$

$$\begin{array}{r} \text{Sum} = 1296 \\ 2236 \\ 3672 \\ \hline 7204 \end{array}$$



Question 2- Find the sum of digit of average number of Maths books in A and B.

प्रश्न 2- A और B में गणित की पुस्तकों की औसत संख्या के अंकों का योग ज्ञात कीजिए।

A. 1

B. 3

C. 2

D. 4

~~E. None of these~~

LIBRARY	RATIO OF MATHS AND PHYSICS BOOKS	DIFFERENCE BETWEEN MATHS AND PHYSICS BOOKS
A	5:6	280
B	9:11	288
C	13:11	344
D	13:18	1020
E	10:13	408



① A

$$M = 280 \times 5$$

$$= 1400$$

B

$$M = 1296$$

$$\text{Average} = \frac{1296 + 1400}{2}$$

$$= \frac{2696}{2}$$

$$= 1348$$

$$\text{Sum} = 1 + 3 + 4 + 8$$

$$= \underline{\underline{16}}$$



Question 3- If the ratio of old and new physics books in E is 6:11. Then find new Physics books in E.

प्रश्न 3- यदि E में पुरानी और नई भौतिकी पुस्तकों का अनुपात 6:11 है। फिर E में नई भौतिकी पुस्तकें खोजें।

A. 1244

B. 1144

C. 1044

D. 944

E. None of these

LIBRARY	RATIO OF MATHS AND PHYSICS BOOKS	DIFFERENCE BETWEEN MATHS AND PHYSICS BOOKS
A	5:6	280
B	9:11	288
C	13:11	344
D	13:18	1020
E	10:13	408



① E

$$m : p = 10 : 13$$



$$3 = 408$$

$$1 = 136$$

$$\begin{aligned} p \quad 13 &= 136 \times 13 \\ &= 1768 \end{aligned}$$

$$\text{Old : New} = (6 : 11) \Rightarrow 17 = 1768$$

$$1 = 104$$

$$11 = 104 \times 11$$

$$\underline{\underline{1144}}$$



Question 4- If the difference between the maths books in D and E is $4y$. Find

$$\sqrt{y+1}$$

प्रश्न 4- यदि D और E में गणित की पुस्तकों के बीच अंतर $4y$ है। ~~($\sqrt{y+1}$)~~ ज्ञात कीजिये

A. 12

B. 14

C. 16

D. 18

E. None of these

LIBRARY	RATIO OF MATHS AND PHYSICS BOOKS	DIFFERENCE BETWEEN MATHS AND PHYSICS BOOKS
A	5:6	280
B	9:11	288
C	13:11	344
D	<u>13:18</u>	1020
E	10:13	408



① (D)

$$m = 13 \times 204 \\ = 2652$$

(E)

$$m = 136 \times 10 \\ = 1360$$

$$4y = 2652 - 1360$$

$$4y = 1292$$

$$y = 323$$

$$\sqrt{y+1} = \sqrt{323+1}$$

$$= \underline{\underline{18}}$$



Question 5- If one books is drawn from library B, then find probability of getting a maths book.

प्रश्न 5- यदि एक पुस्तक पुस्तकालय B से ली गई है, तो गणित की पुस्तक प्राप्त करने की प्रायिकता ज्ञात कीजिये। प्रश्न 5- यदि एक पुस्तक पुस्तकालय B से ली गई है, तो गणित की पुस्तक प्राप्त करने की प्रायिकता ज्ञात कीजिये।

A. $1/20$

B. $3/20$

~~C. $9/20$~~

D. $7/20$

E. None of these

LIBRARY	RATIO OF MATHS AND PHYSICS BOOKS	DIFFERENCE BETWEEN MATHS AND PHYSICS BOOKS
A	5:6	280
B	9:11	288
C	13:11	344
D	13:18	1020
E	10:13	408



① B

$$m = 9 \times 144 \rightarrow n(E)$$

$$m+p = (11:9) \rightarrow 20$$

$$n(S) = 20 \times 144$$

$$P(E) = \frac{9 \times 144}{20 \times 144} = \frac{9}{20}$$



Question 6- Two containers P and Q each contains 1200 liter of water and 1200 liter of milk. 300 liter of water is taken from P and added to Q. Again 300 liter of mixture has been taken from Q and added to P. Find the ratio of remaining water in P and the remaining milk in Q.

प्रश्न 6- दो पात्र P और Q प्रत्येक में 1200 लीटर पानी और 1200 लीटर दूध है। P से 300 लीटर पानी लिया जाता है और Q में मिलाया जाता है। फिर से Q से 300 लीटर मिश्रण लिया गया और P में मिलाया गया। P में शेष पानी और Q में शेष दूध का अनुपात ज्ञात कीजिये।

30

A. 2:1

B. 1:3

C. 1:1

D. 3:4

E. None of these



$$\textcircled{1} \quad \begin{array}{c} P \\ \boxed{1200} \\ w \end{array} \quad \begin{array}{c} Q \\ \boxed{1200} \\ m \end{array}$$

$\textcircled{2}$

$$m:w = 1200:300$$

$$m:w = (4:1) \times 5 = 300L$$

$$\begin{array}{r} 900 \\ 60 \\ \hline 960 \\ \hline \end{array}$$

$$1 = 60L$$

$$m \quad 4 = 60 \times 4$$

$$= 240L$$

$$w \quad 1 = 60L$$

$$\text{Rem. water P : Rem. milk Q} = 960 : (1200 - 240)$$

$$= 960 : 960$$

$$= \underline{\underline{1:1}}$$



$$\frac{x \times 750}{100}$$

Question 7- 45% of 500 - 30% of 420 = ?% of 750 - 216^{2/3}

प्रश्न 7- 500 का 45% - 420 का 30% = 750 का ?% - 216^{2/3}

$$\begin{array}{r} 99 \\ 36 \\ \hline 135 \end{array}$$

$$x\% \text{ of } 750 - (6)^{\frac{2}{3}} = 225 - 126$$

$$\frac{75x}{100} = 135$$

$$\underline{\underline{x = 18}}$$

30

- A. 24
- B. 18
- C. 34
- D. 44
- E. None of these



MISSION BANK-2024

रुक्ष्य बच



<https://t.me/mathbytarunsirmepl>



Question 8- $3\frac{5}{6} \div 5\frac{6}{8} + 96 \text{ of } 15 \div 24 \text{ of } 90 = ?$

$3\frac{5}{6} \div 5\frac{6}{8} + 15 \text{ का } 96 \div 90 \text{ का } 24 = ?$

30

$$= \frac{23}{6} \times \frac{8}{46} + \frac{96 \times 15}{24 \times 90}$$

$$= \frac{4}{6} + \frac{4}{6}$$

$$= \frac{8}{6} = \frac{4}{3}$$

- A. 5/3
- B. 2/3
- C. 4/3
- D. 1/3
- E. None of these



Question 9- Find the compound interest on a sum of Rs 60,000 at 16% per annum for 2 years.

$$C.I. 2\% = 34.56\%$$

प्रश्न 9- 60,000 रुपये की राशि पर 2 वर्षों के लिए 16% प्रति वर्ष की दर से चक्रवृद्धि ब्याज ज्ञात कीजिए।

$$\begin{aligned}
 C.I. &= 34.56\% \text{ of } 60000 \\
 &= 3456 \times 6 \\
 &= \underline{\underline{20736 \text{ Rs}}}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{net}\% &= x + y + \frac{xy}{100} \\
 &= 16 + 16 + \frac{16 \times 16}{100} \\
 &= 32 + 2.56 \\
 &= \underline{\underline{34.56\%}}
 \end{aligned}$$

- A. Rs 20736
- B. Rs 30736
- C. Rs 40736
- D. Rs 50736
- E. None of these



Question 10- With a given rate of simple interest the ratio of principal and amount is 2:3. After three years with same rate of interest this ratio becomes 5:9. Find the rate of interest per annum.

प्रश्न 10- साधारण ब्याज की दी गई दर के साथ मूलधन और राशि का अनुपात 2: 3 है। समान ब्याज दर के साथ तीन वर्षों के बाद यह अनुपात 5: 9 हो जाता है। प्रति वर्ष ब्याज की दर ज्ञात कीजिये।

A. 20%

B. 10%

C. 15%

D. 25%

E. None of these



①

P	A	Interest
2x5 :	3x5	1x5 \Rightarrow 5
5x2 :	9x2	4x2 \Rightarrow 8

+ 3 int. = 3% .
1 int. = 1% .

$$R\% = \frac{1}{10} \times 100 = \underline{\underline{10\%}}$$



Question 11- $p^2 - 27p + 180 = 0$

$q^2 - 23q + 112 = 0$

① $P \rightarrow (+15, +12)$ $Q \rightarrow (+16, +7)$

$P < Q$
 $P > Q$] (V)

A. $P > Q$

B. $P < Q$

C. $p \leq q$

D. $p \geq q$

E. $P = Q$ or relation cant be established/ $P = q$ या संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता



Question 12- $p^2 - 11p + 28 = 0$

$$q = \sqrt[3]{4096}$$

$$\textcircled{1} P \rightarrow (+7, +4)$$

$$q \rightarrow (+16)$$

$$P < q$$

A. $P > q$

B. $P < q$

C. $p \leq q$

D. $p \geq q$

E. $P = q$ or relation cant be

established/ $P = q$ या संबंध

स्थापित नहीं किया जा सकता



Question 13- A man invested Rs y and Rs $y + 4000$ at 10% per annum and 20% per annum compound interest respectively for 2 years. If the total interest received is Rs 5660 then find value of y .

प्रश्न 13- एक व्यक्ति ने 2 वर्षों के लिए क्रमशः 10% प्रति वर्ष और 20% वार्षिक चक्रवृद्धि ब्याज की दर से y और $y + 4000$ रुपये का निवेश किया। यदि प्राप्त कुल ब्याज 5660 रुपये है, तो y का मूल्य ज्ञात कीजिये।

Home work

- A. Rs 4000
- B. Rs 5000
- C. Rs 6000
- D. Rs 7000
- E. None of these



MISSION BANK-2024

रुक्ष्य बच



<https://t.me/mathbytarunsirmepl>



Question 14- Two dice are thrown simultaneously. Find the probability of getting same number on both dice.

प्रश्न 14- दो पासे एक साथ फेंके जाते हैं। दोनों पासे पर समान संख्या प्राप्त करने की प्रायिकता ज्ञात कीजिए।

Home work

A. $1/3$

B. $2/3$

C. $1/6$

D. $5/6$

E. None of these



MISSION BANK-2024

रुक्ष्य बच



<https://t.me/mathbytarunsirmepl>



MISSION BANK-2024

रुक्ष्य बच



<https://t.me/mathbytarunsirmepl>



MISSION BANK-2024

रुक्ष्य बच



<https://t.me/mathbytarunsirmepl>

Join my

TELEGRAM GROUP



[@MathbyTarunsir](https://t.me/MathbyTarunsir)



Daily PDF of all YT sessions



Discussion / Doubt Solving



Direct Interaction with me



Quiz



Polls



<https://t.me/mathbytarunsirmepl>