



# MISSION IBPS 2024



**LIVE**  
11:00 AM

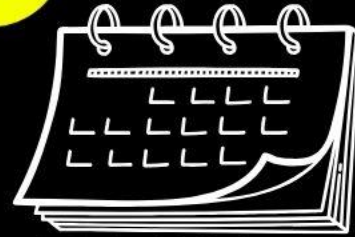
# रुक्ष्य बच



# TOP 100

## MATHS

# QUESTIONS



## DAY -6



Question 1- On a certain sum of money at 3.5% per annum the simple interest for 8 years is Rs 18480. Find the amount received on same sum at 20% per annum for 1 year when interest compounded half yearly.

प्रश्न 1- एक निश्चित धनराशि पर 3.5% प्रति वर्ष की दर से 8 वर्षों के लिए साधारण ब्याज 18480 रुपये है। उसी राशि पर 1 वर्ष के लिए 20% प्रति वर्ष की दर से प्राप्त राशि ज्ञात कीजिये जब ब्याज अर्धवार्षिक रूप से संयोजित होता है।

- A. Rs 79860
- B. Rs 78550
- C. Rs 38330
- D. Rs 67520
- E. None of these



$$\textcircled{1} S.I. \Rightarrow 3.5\% \times 8$$

$$\Rightarrow 28\% = ₹ 18480$$

$$100\% (P) = \frac{18480}{28} \times 100$$

$$P = ₹ 66000$$

$$C.I. = 21\%$$

$$A = 121\% \text{ of } 66000$$

$$= 121 \times 660$$

$$= 121 \times 11 \times 6 \times 10$$

$$= 1331 \times 6 \times 10$$

$$= ₹ 98600$$



Question 2- A person travelling total 600 km distance. He covered first part with speed 80 km per hour and remaining at 100 km per hour. He takes 36 minutes more than first part to cover the remaining distance. Find the distance covered in remaining part of journey.

प्रश्न 2- एक व्यक्ति कुल 600 किमी की दूरी तय करता है। वह पहले भाग को 80 किमी प्रति घंटे की गति से और शेष भाग को 100 किमी प्रति घंटे की गति से तय करता है। वह शेष दूरी तय करने में पहले भाग से 36 मिनट अधिक लेता है। यात्रा के शेष भाग में तय की गई दूरी ज्ञात कीजिए।

HOLD

- A. 140 km
- B. 460 km
- C. 412 km
- D. 258 km
- E. None of these



**MISSION BANK-2024**

**रुक्ष्य बैच**



<https://t.me/mathbytarunsirmepl>



Question 3- A mixture of 360 liter of milk and water contains  $\frac{5}{6}$  part water. Now 40% of mixture is removed and 12 liter of juice is mixed. What will be the percentage of water in final mixture.

प्रश्न 3- 360 लीटर दूध और पानी के मिश्रण में  $\frac{5}{6}$  भाग पानी है। अब मिश्रण का 40% निकाल दिया जाता है और 12 लीटर रस मिलाया जाता है। अंतिम मिश्रण में पानी का प्रतिशत क्या होगा?

A. 50%

B. 80%

C. 90%

D. 55%

E. None of these



$$\textcircled{1} w = \frac{60}{360} \times 5$$

$$w_I = 300 \text{ L.}$$

$$m_I = 60 \text{ L.}$$

$$w_{II} = 60\% \text{ of } 300$$

$$w_{II} = 180$$

$$m_{II} = 60\% \text{ of } 60 \\ = 36$$

$$\text{Water \%} = \frac{180}{(180+36+12)} \times 100$$

$$= \frac{4515}{228} \times 100$$

$$= 57.19$$

$$= \frac{1500}{19} \% \quad \textcircled{V}$$



Question 4- The cost price of an article is Rs 16,000. The mark price of article is 60% above the cost price and it is sold after a discount of Rs 3600. If the cost price of article is reduced by Rs 4000 and it is sold at same price as before then find profit percentage.

प्रश्न 4- एक वस्तु का क्रय मूल्य 16,000 रुपये है। वस्तु का अंकित मूल्य, क्रय मूल्य से 60% अधिक है और इसे 3600 रुपये की छूट के बाद बेचा जाता है। यदि वस्तु का क्रय मूल्य 4000 रुपये कम हो जाता है और इसे पहले के समान मूल्य पर बेचा जाता है तो लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिये।

- A. 53.33%
- B. 43.33%
- C. 56.66%
- D. 83.33%
- E. None of these





$$\textcircled{1} \text{ CP} = ₹16000$$

$$\text{MP} = 160\% \text{ of } 16000$$

$$= ₹25600$$

$$\text{SP} = 25600 - 3600$$

$$\text{SP} = ₹22000$$

$$\text{New CP} = 16000 - 4000$$
$$= ₹12000$$

$P = ₹10000$

$$P\% = \frac{10000}{22000} \times 100$$

$$= \frac{250}{3}\%$$

$$= \underline{\underline{83.33\%}}$$



Question 5- A man, a woman and a boy can complete a work in 48 days, 60 days and 80 days respectively. In how much time 4 men, 2 woman and 4 boys can do the same work.

प्रश्न 5- एक पुरुष, एक महिला और एक लड़का एक कार्य को क्रमशः 48 दिन, 60 दिन और 80 दिनों में पूरा कर सकते हैं। 4 पुरुष, 2 महिला और 4 लड़के समान कार्य को कितने समय में कर सकते हैं?

A. 12 days

B. 14 days

C. 18 days

D. 16 days

E. None of these



$$\begin{array}{l} \textcircled{1} \quad m \xrightarrow{20} 48 \\ \quad \quad w \xrightarrow{16} 60 \\ \quad \quad B \xrightarrow{12} 80 \end{array} \quad \left. \vphantom{\begin{array}{l} m \\ w \\ B \end{array}} \right\} w = 960$$

$$\begin{aligned} T &= \frac{4m + 2w + 4B}{(80 + 32 + 48)} = \frac{960}{160} \\ &= \frac{960}{160} = \underline{\underline{6 \text{ Days}}} \end{aligned}$$



Question 6- P and Q started a business by investing Rs 8000 and Rs 12,000 respectively. After one year P increased his investment by 25% and Q invested Rs 6000 more. At the end of two years total profit was Rs 10720. Find the share of Q in the profit.

प्रश्न 6- P और Q ने क्रमशः 8000 रुपये और 12,000 रुपये का निवेश करके एक व्यवसाय शुरू किया। एक वर्ष के बाद P ने अपने निवेश में 25% की वृद्धि की और Q ने 6000 रुपये अधिक निवेश किए। दो वर्षों के अंत में कुल लाभ 10720 रुपये था। लाभ में Q का हिस्सा ज्ञात कीजिए।

A. Rs 4700

B. Rs 5700

C. Rs 5600

D. Rs 4400

E. None of these



$$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad P & \quad Q \\ 8000 \times 1 & : 12000 \times 1 \\ 125\% \text{ of } 8000 & : 10000 \times 1 \\ 10000 \times 1 & \\ \cancel{18} & : \cancel{30} \\ (3 : 5) \Rightarrow 8 & = ₹ 10720 \end{aligned}$$

$$1 = \frac{10720}{8}$$

$$1 = ₹ 1340$$

$$\begin{aligned} \text{Share of } Q &= 1340 \times 5 \\ &= \underline{\underline{6700₹}} \end{aligned}$$



Question 7- The income of a person is Rs 36,000. He spent 20% of it on books and 25% of the remaining on travel and he saved rest. If he spent Rs 800 more on books and Rs 2300 more on travel then how much he is saving now.

प्रश्न 7- एक व्यक्ति की आय 36,000 रुपये है। वह इसका 20% किताबों पर और शेष का 25% यात्रा पर खर्च करता है और उसने बाकी बचा लिया। यदि वह पुस्तकों पर 800 रुपये अधिक खर्च करता है और यात्रा पर 2300 रुपये अधिक खर्च करता है, तो अब वह कितनी बचत कर रहा है?

- A. Rs 12,000
- B. Rs 18,000
- C. Rs 19,000
- D. Rs 20,000
- ~~E. None of these~~



$$\textcircled{1} \text{ Income} = ₹ 36000$$

$$B_I = 20\% \text{ of } 36000$$

$$B_I = 7200 \text{ ₹}$$

$$\begin{aligned} \text{Remaining} &= 36000 - 7200 \\ &= 28800 \text{ ₹} \end{aligned}$$

$$T_I = 25\% \text{ of } 28800$$

$$T_I = ₹ 7200$$

$$B_{II} = 7200 + 800$$

$$B_{II} = ₹ 8000$$

$$\begin{aligned} T_{II} &= 7200 + 2300 \\ &= 9500 \text{ ₹} \end{aligned}$$

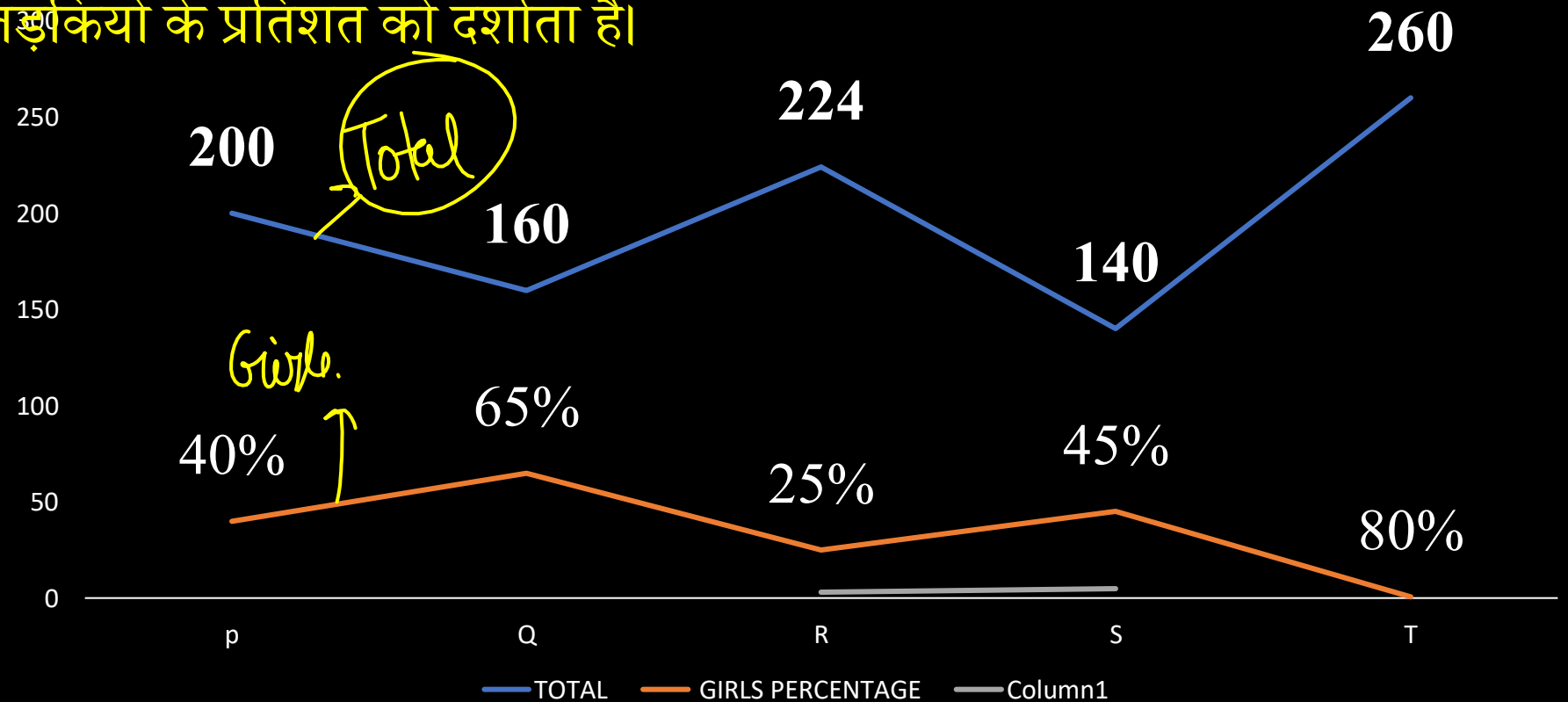
$$\text{Sum} = ₹ 17500$$

$$\begin{aligned} \text{Saving now} &= 36000 - (17500) \\ &= ₹ \underline{\underline{18500}} \end{aligned}$$



The line graph given below shows the total students in different schools (blue line) and percentage of girls out of total in respective school (orange line).

नीचे दिया गया रेखा ग्राफ विभिन्न स्कूलों (ब्लू लाइन) में कुल छात्रों और संबंधित स्कूल (ऑरेंज लाइन) में कुल लड़कियों के प्रतिशत को दर्शाता है।







Question 8- Find the total number of boys in school Q and T.

प्रश्न 8- विद्यालय Q और T में लड़कों की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।

$$\begin{aligned} \text{Boys (Q+T)} &= 35\% \text{ of } 160 + 20\% \text{ of } 260 \\ &= 56 + 52 \end{aligned}$$

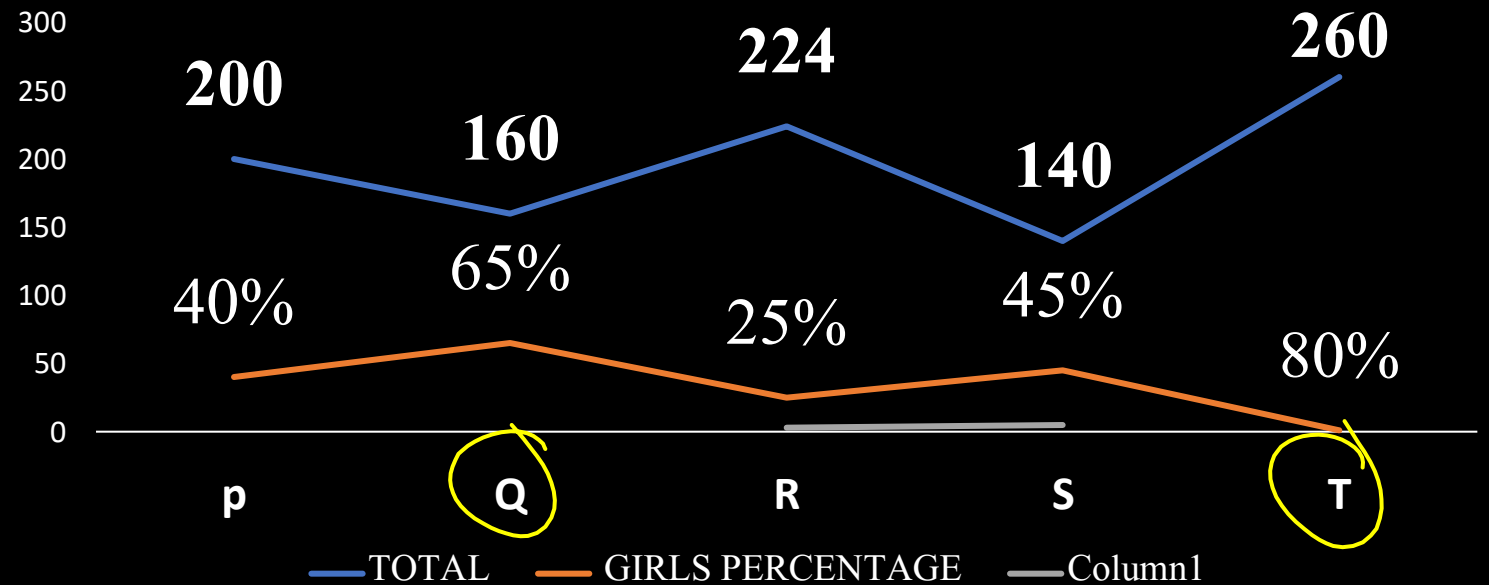
$$\text{A. } 98 = \underline{\underline{108}}$$

✓ B. 108

C. 112

D. 116

E. None of these





**MISSION BANK-2024**

**रुक्ष्य बैच**



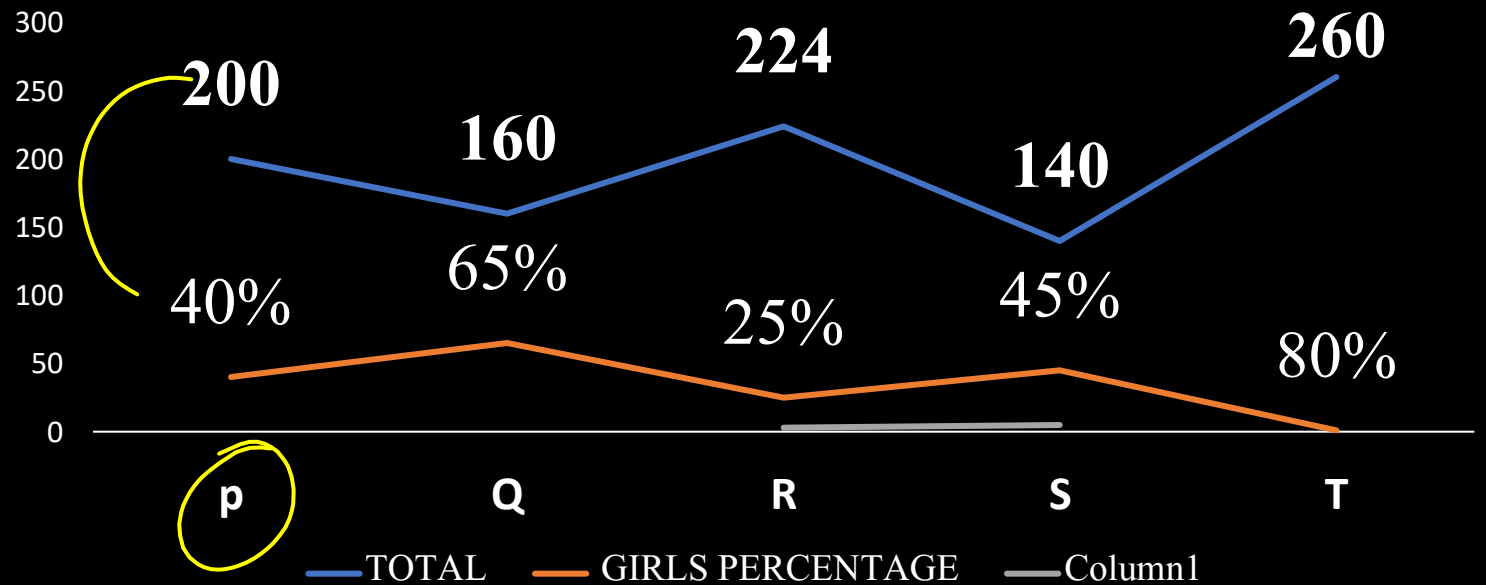
<https://t.me/mathbytarunsirmepl>



Question 9- If 20 more boys and 30 more girls join the school P then what will be the ratio of boys and girls in P.

प्रश्न 9- यदि विद्यालय P में 20 अधिक लड़के और 30 अधिक लड़कियाँ शामिल होती हैं तो P में लड़कों और लड़कियों का अनुपात क्या होगा?

- A. 98 13:11
- B. ~~108~~ 14:11 ✓
- C. ~~112~~ 15:11
- D. ~~116~~ 9:11
- E. None of these





$$\textcircled{1} P = 200$$

$$\text{Ratio} = (120 + 20) : (80 + 30)$$

$$= 140 : 110$$

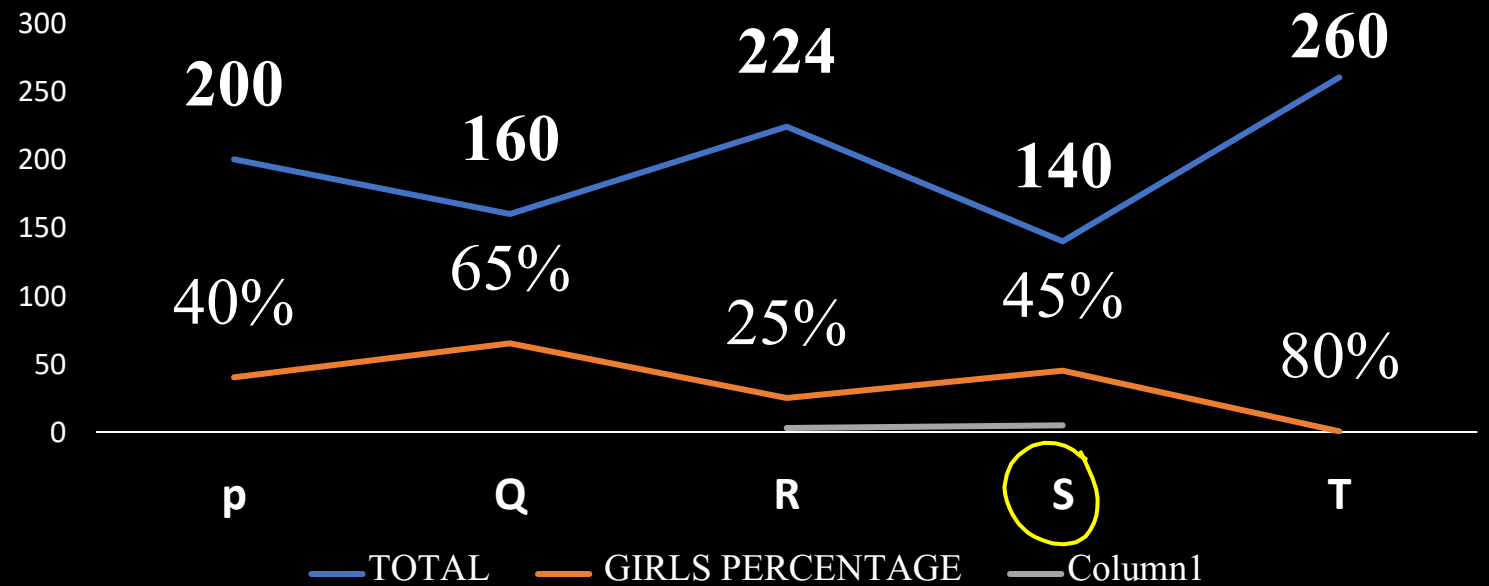
$$= \underline{\underline{14 : 11}}$$



Question 10- If the average number of boys in school S and school C is 220 and the number of girls in C is 26 less than the number of boys in C. Find the total students in C.

प्रश्न 10- यदि विद्यालय S और विद्यालय C में लड़कों की औसत संख्या 220 है और C में लड़कियों की संख्या C में लड़कों की संख्या से 26 कम है, तो C में कुल छात्रों की संख्या ज्ञात कीजिये।

- A. 406
- B. 316
- C. 288
- D. 456
- E. None of these





$$\textcircled{1} (S+C) \text{ boys} = 220 \times 2 \\ = 440$$

$$\text{Boys } S = 55\% \text{ of } 140 \\ = \frac{11}{20} \times 140 \\ = 77$$

$$\text{Boys } C = 440 - 77 \\ = 363$$

$$\text{Girls } C = 363 - 26 \\ = 337$$

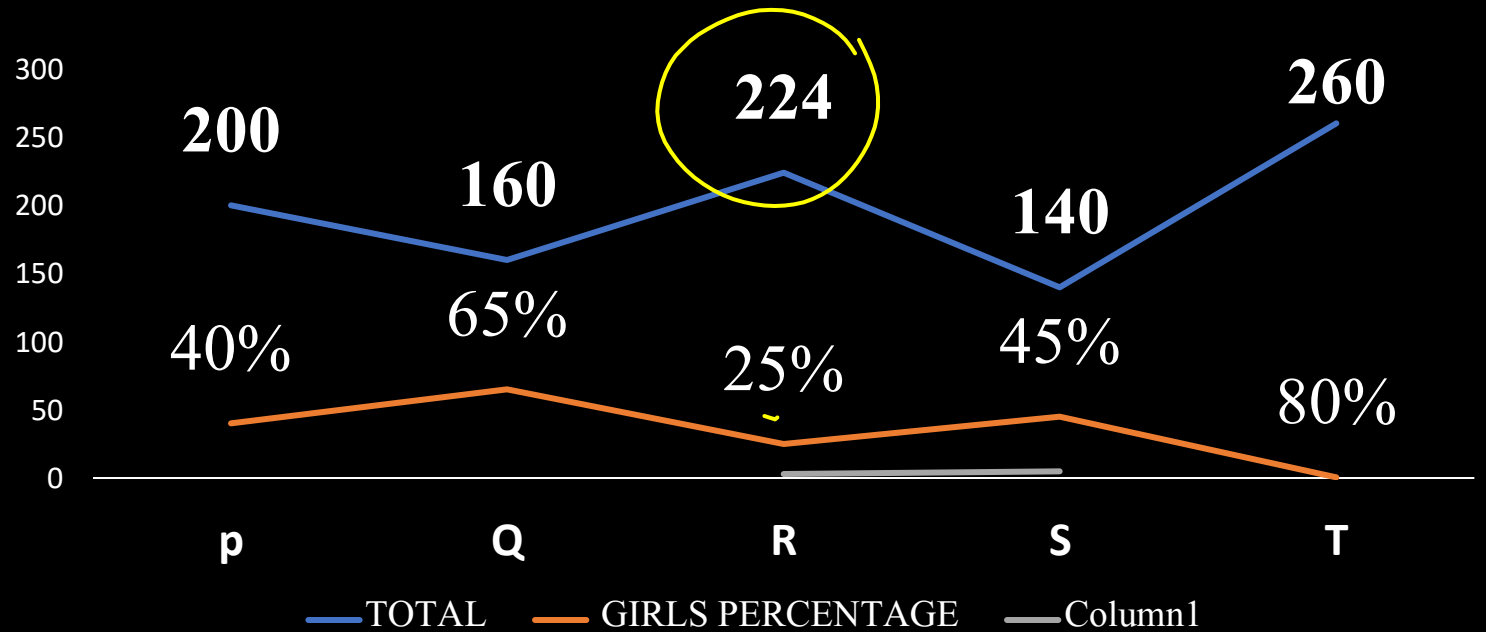
$$\text{Sum} = 363 + 337 \\ = \underline{\underline{700}}$$



Question 11- In school R 58 students are cricket player in which number of girls are 26. Find the number of boys in B who are not cricket player.

प्रश्न 11- स्कूल R में 58 छात्र क्रिकेट खिलाड़ी हैं जिसमें लड़कियों की संख्या 26 है। B में उन लड़कों की संख्या ज्ञात कीजिये जो क्रिकेट खिलाड़ी नहीं हैं।

- A. 112
- B. 126
- C. 146
- ~~D. 136~~
- E. None of these





① R

Total in R = 224

Cricketers B+G = 58

$$B = 58 - 26$$

$$B = 32$$

Total boys in R = 75% of 224

$$= \frac{3}{4} \times 224$$

$$= 168$$

Boys who don't play cricket = 168 - 32

$$= \underline{\underline{136}}$$





Question 12- What approximate value will come in place of question mark.

प्रश्न 12- प्रश्न चिह्न के स्थान पर अनुमानित मान क्या आएगा?

$$36.01 \times 25.04 = (?^2 + \sqrt{120}) \times 12$$

$$\frac{36 \times 25}{12} = x^2 + 11$$

$$x^2 + 11 = 75$$

$$x^2 = 64$$

$$x = 8$$

A. 6

B. 12

C. 64

D. 8

E. 16



Question 12- What approximate value will come in place of question mark.

प्रश्न 12- प्रश्न चिह्न के स्थान पर अनुमानित मान क्या आएगा?

$$20\% \text{ of } 74.88 + 75.01\% \text{ of } 1200 = ? \% \text{ of } 300$$

Home work

- A. 290
- B. 325
- C. 305
- D. 330
- E. 295



Question 13- What value will come in place of question mark.

प्रश्न 12- प्रश्न चिह्न के स्थान पर मान क्या आएगा?

$$84 \% \text{ of } 2100 + 486/3 - 45 \times 45 = ?$$

Home work

A. 99

B. 89

C. 79

D. -99

E. None of these



Question 14- Find the compound interest on a sum of Rs 60,000 at 25% per annum for 2 years.

प्रश्न 14- 60,000 रुपये की राशि पर 2 वर्षों के लिए 25% प्रति वर्ष की दर से चक्रवृद्धि ब्याज ज्ञात कीजिए।

Homework

A. Rs 12246

B. Rs 15264

C. Rs 15564

D. Rs 14264

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>**