

5. A, B तथा C ने मिलकर एक बिजनेस शुरू किया। जिसका पूँजी में अनुपात $\left[\frac{1}{3}:\frac{1}{4}:\frac{1}{6}\right] \times 12$ है।
A छः महीना के बाद अपने पूँजी का $\frac{1}{4}$ भाग निकाल लेता है तथा C छः महीना के बाद अपने पूँजी का $\frac{1}{2}$ भाग निकाल लिया तथा वर्ष के अंत में कुल लाभ ₹ 800 का हुआ तो B का लाभ C से कितना अधिक है? 1 वर्ष = 12 माह

A, B and C jointly started a business in which the ratio of their capital is $\frac{1}{3}:\frac{1}{4}:\frac{1}{6}$.
 A withdraws $\frac{1}{4}$ part of his capital after 6 months and C withdraws $\frac{1}{2}$ part of his capital after 6 months. Total profit of ₹ 800 was collected at the end of the year, how much more is B's profit than that of C?

- (A) ₹ 100
- (B) ₹ 150
- (C) ₹ 200
- (D) ₹ 250

BY :- P.K Sir

$$A : B : C$$

$$\left[\frac{1}{3} : \frac{1}{4} : \frac{1}{6} \right] \times 12$$

$$\frac{1}{3} \times 12 : \frac{1}{4} \times 12 : \frac{1}{6} \times 12$$

$$4 : 3 : 2$$

$$A : B : C$$

$$4 : 3 : 2$$

$$\frac{(4 \times 6 + 3 \times 6)}{24 + 18} : \frac{3 \times 12}{36} : \frac{(2 \times 6 + 1 \times 6)}{12 + 6}$$

A $\rightarrow 4 \times \frac{1}{4} = 1$ निकाला
 C $\rightarrow 2 \times \frac{1}{2} = 1$ निकाला

मा.म. $\rightarrow 7$

$$42 : 36 : 18$$

$$6 : 3$$

$\rightarrow 3 \times 50 = 150 ₹$

$\rightarrow 16 = 800 ₹$
 $\rightarrow 1 = 50 ₹$

8. ₹ 340,68 की राशि को X, Y तथा Z में इस प्रकार बाँटा जाता है कि X को Z से ₹ 5.72 अधिक तथा Y को X से ₹ 2.24 अधिक मिलता है, तो Z को मिलता है-

A sum of ₹ 340.68 is distributed among X, Y and Z in such a way that X receives ₹ 5.72 more than Z and Y receives ₹ 2.24 more than X, Z receives –

(A) ₹ 109.50

~~(B)~~ ₹ 109.0

(C) ₹ 108.5

(D) ₹ 108

$$\begin{array}{ccc} x & y & z \\ k+572 & k+796 & k = 34068 \end{array}$$

$$3k + 1368 = 34068$$

$$3k = 34068 - 1368 = 32700$$

$$k = 10900 \text{ ₹}$$

$$z = 10900 \text{ ₹}$$

$$y \rightarrow \begin{array}{l} x+224 \\ k+572+224 \\ k+796 \end{array}$$

9. A, B और C मिलकर ₹ ~~69,000~~²³ निवेश करके एक व्यवसाय आरंभ करते हैं उसमें A, B से ₹ ~~9000~~³ तथा B, C से ₹ ~~12,000~~⁴ अधिक निवेश करता है। यदि व्यवसाय में कुल लाभ ₹ 5290 का हो, तो उसमें से A का हिस्सा क्या होगा?

A, B and C jointly starts a business while investing ₹ 69,000 in which A invests ₹ 9000 more than B and B invests ₹ 12000 more than C. If the total profit is ₹ 5290, what will be A's share in it?

- (A) ₹ 2,530
 (B) ₹ 2,400
 (C) ₹ 2,900
 (D) ₹ 3,000

$$\begin{matrix} A & B & C \\ (K+7) & (K+4) & (K) \end{matrix} = 23$$

$$3K + 11 = 23$$

$$3K = 12$$

$$K = 4$$

$$A \rightarrow K+7 = 4+7 = 11$$

$$B \rightarrow K+4 = 4+4 = 8$$

$$C \rightarrow K = 4$$

समान →

$$A : B : C \\ 11 : 8 : 4$$

$$\rightarrow \frac{5290}{23} = 230$$

$$\frac{230}{1} = 230$$

$$\swarrow \times 230$$

$$2530$$

10. एक उद्योग में मोहन तथा सोहन ने पूँजी निवेश किया। सोहन, मोहन से ₹ 2000 अधिक निवेश किया। मोहन 12 महीना तथा सोहन 8 महीना तक उद्योग में रहता है। वर्ष के अन्त में कुल लाभ ₹ 16,500 प्राप्त होता है। जिससे सोहन का हिस्सा, मोहन से ₹ 500 अधिक है, तो प्रत्येक का पूँजी लगभग है -

$$\frac{CA \times TA}{CB \times TB} = \frac{PA}{PB}$$

Mohan and Sohan invested in a firm. Sohan invested ₹ 2000 more than Mohan. Mohan remains in trade for 12 months and Sohan for 8 months. Total profit of ₹ 16,500 is obtained at the end of the year in which Sohan's share is ₹ 500 more than Mohan's share, the capital of each is almost -

- ~~(A) ₹ 3368, ₹ 5368~~
- ~~(B) ₹ 4500, ₹ 6500~~
- ~~(C) ₹ 4000, ₹ 6000~~
- ~~(D) ₹ 3500, ₹ 5500~~

$S \rightarrow (x+2000) ₹$
 $M \rightarrow x ₹$

$$\frac{(x+2000) \times 8}{x \times 12} = \frac{8500}{8000}$$

$$51x = 32x + 64000$$

$$19x = 64000 \Rightarrow x = \frac{64000}{19} \approx 3368.42$$

$S + M = 16500$
 $S - M = 500$

 $2S = 17000$
 $S = 8500$
 $M = 16500 - 8500 = 8000$

11. किसी व्यापार में A कुल पूँजी का $\frac{3}{7}$ भाग लगाता है तथा C उतना ही पूँजी लगाता है, जितना A + B लगाता है। यदि वर्ष के अंत में कुल लाभ ₹ 9800 का हो, तो A का हिस्सा होगा-

A invests $\frac{3}{7}$ part of the whole capital in a trade and C invests that much capital which (A + B) invests. If total profit at the end of the year is ₹ 9800, A's share will be-

- (A) ₹ 4800
- (B) ₹ 4500
- (C) ₹ 4000
- (D) ₹ 4200

$A \rightarrow \frac{3}{7} \rightarrow$ कुल पूँजी

$A + B = C$
 $(A+B) : C$
 $1 : 1 \rightarrow \times 2 = 2$
 $3.5 : 1 = 3.5$

माना \rightarrow

$A : B : C$
 ~~$3 : 0.5 : 3.5$~~
 $6 : 1 : 7 \rightarrow \times 14 = 9800$
 $\times 700$
 $A = 2000$

12. राजू ने अपने 7 बेटा तथा 5 बेटी और 4 भतीजे के बीच राशि का वितरण करता है। कुल राशि ₹ 23,500 है। राजू ने तीनों के बीच इस प्रकार बाँटता है। बेटा को भतीजे का 4 गुना तथा बेटी को भतीजे का 3 गुना भाग मिले, तो प्रत्येक बेटा को कितना रुपया मिला?

Raju distributes a sum of ₹ 23,500 among his 7 sons and 5 daughters and 4 nephews. Raju distributes among the three in such a way that son receives 4 times of nephew and daughter receives 3 times of nephew, what sum of money was received by each son ?

- (A) ₹ 3500
 (B) ₹ 2500
 (C) ₹ 4500
 (D) ₹ 5000
 (e) 2000₹

	बेटा	:	बेटी	:	भतीजा	
₹ →	4	:	3	:	1	
	x		x		x	
संख्या →	7	:	5	:	4	
कुल ₹ →	28	:	15	:	4	→

↓ x500
14000₹

→ :47 = 23500₹
:1 = 500₹

7 बेटी → 14000₹
 1 बेटी → $\frac{14000}{7} = 2000₹$

13. यदि व्यापार में A, B और C द्वारा लगाई गई पूँजी का अनुपात 2 : 5 : 6 है, तो समान लाभांश प्राप्त करने के लिए लागत के समय का अनुपात होगा-

If the ratio of capital invested in a business by A, B and C is 2 : 5 : 6, the ratio of time of investment to receive the equal profit is –

~~(A) 15 : 6 : 5~~

(B) 6 : 15 : 5

(C) 5 : 6 : 15

(D) 3 : 5 : 7

$A : B : C$
 लाभ $\rightarrow 1 : 1 : 1$
 पूँजी $\rightarrow 2 : 5 : 6$

समय $\rightarrow \left[\frac{1}{2} : \frac{1}{5} : \frac{1}{6} \right] \times 30$
 $15 : 6 : 5$