# PARTNERSHIP

CLASS-4

Q) A and B started a business by investing ₹2400 and ₹3600 respectively. At the end of 4th month from the start of the business, C joined with 'X'. After 8 months from the start of the business, B withdraw ₹600. 8000 in the annual profit of If C's share is ₹22500, what was the amount C invested in the business?

A और B ने क्रमशः ₹2400 और ₹3600 का निवेश करके एक व्यवसाय शुरू किया। व्यवसाय की शुरुआत से चौथे महीने के अंत मे, C, ₹'x' के साथ जुड़ गया। व्यवसाय शुरू होने के 8 महीने बाद B ने ₹600 निकाल लिए। यदि C का हिस्सा ₹8000 है लाभ में तथा वार्षिक लाभ ₹22500 हो, तो C ने व्यवसाय में कितनी राशि निवेश की थी ?

| | A | B | C |
|---|---|---|---|
| पूँजी | 2400 | 3600 (28800) | $x$ |
| समय | ×12 | ×8 + 3000 ×4 (12000) | ×8 |
| लाभ | ~~28800~~ 3600 | ~~40800~~ 5100 | ~~8x~~ $x$ |

Total = 8700 + $x$

$$\frac{x}{8700+x} = \frac{8000}{22500} = \frac{16}{45}$$

$45x = 139200 + 16x$

$29x = 139200$ → 4800

$x = 4800$

## Type-IV

### Sleeping & Active Partner (सुप्त और कार्यशील पार्टनर)

**Q)** In a business, A is a working partner and B is a sleeping partner. A invests ₹ 12,000 and B invests ₹ 20,000. A gets 10% of the profits for management, sharing the remaining profits in the proportion to their capital. The amount received by A out of total profit of ₹ 9,600 is:

एक व्यवसाय में A एक कार्यशील तथा B सुप्त पार्टनर है। A ₹ 12,000 तथा B ₹ 20,000 लगाता है। A प्रबन्धक के लिए लाभ का 10% पाता है, शेष लाभ को उनकी पूँजी के अनुपात में बाँटते हैं। ₹ 9,600 के कुल लाभ में से A को प्राप्त राशि है?

| | A | : | B |
|---|---|---|---|
| पूँजी | ~~12000~~ | : | ~~20000~~ |
| | 3 | : | 5 |
| लाभ | 3 | : | 5 |

$3 \times 1080 = \boxed{3240}$

$96\cancel{00} \times \frac{10}{1\cancel{00}} = 960$ – A

शेष $= 9600 - 960$
$= 8640$

$8 \rightarrow 8640$
$\boxed{1 \rightarrow 1080}$

$A = 3240 + 960 = \boxed{4200}$

**Q)** A, B and C jointly thought of engaging themselves in a business venture. It was agreed that A would invest ₹ 6500 for 6 months, B, ₹ 8400 for 5 months and C, ₹ 10,000 for 3 months. A wants to be the working member for which he was to receive 5% of the profits. The

profit earned was ₹ 7400. Calculate the share of B in the profit.

A, B और C ने संयुक्त रूप से खुद को एक व्यावसायिक उद्यम में संलग्न करने के बारे में सोचा। यह सहमति हुई कि A 6 महीने के लिए ₹ 6500, B, 5 महीने के लिए ₹ 8400 और C, 3 महीने के लिए ₹ 10,000 का निवेश करेगा। A कार्यकारी सदस्य बनना चाहता है जिसके लिए उसे लाभ का 5% प्राप्त होना था। अर्जित लाभ ₹ 7400 था। लाभ में B के हिस्से की गणना करें।

| | A | B | C |
|---|---|---|---|
| पूँजी | ~~6500~~ | ~~8400~~ | ~~10000~~ |
| | 65 | 84 | 100 |
| समय | 6 | 5 | 3 |
| | ~~390~~ | ~~420~~ | ~~300~~ |
| | 13 | 14 | 10 |

$7400 \times \frac{5}{100} = 370$ — A

शेष = 7400 − 370 = 7030

37 → 7030

1 → $\frac{7030}{37}$ = 190

B → 14 × 190 = **2660**

Q) A, B and C started a business by investing ₹ 137500 and ₹ 162500 and ₹ 187500 respectively. A is working partner and gets 20% of the profit as working allowance and remaining is distributed in the proportion of their investment. If total profit is ₹ 219375, what is the share of C?

A, B और C ने क्रमश: ₹ 137500 और ₹ 162500 और ₹ 187500 का निवेश करके एक व्यवसाय शुरू किया। A काम करने वाला साथी है और लाभ का 20% काम भत्ते के रूप में प्राप्त करता है, शेष उनके निवेश के अनुपात में वितरित किया जाता है। यदि कुल लाभ ₹ 219375 है, तो C का हिस्सा क्या है?

A : B : C

~~137500~~ : ~~162500~~ : ~~187500~~

~~55~~ : ~~65~~ : ~~75~~

11 : 13 : 15

बंटेगा = $\frac{80}{100} \times 219375$ (80 → 4, 100 → 5, 219375 → 43875)

= 175500

39 → 175500

1 → $\frac{175500}{39}$ = 13500 → (4500)

C → 15 × 4500 = **67500**

Q) Sumit, Ravi and Punit invest ₹ 45000, ₹ 81000 and ₹ 90000 respectively to start a business. The total profit at the end of the year is ₹ 4800. 30% of the total profit is donated to charity and the remaining profit is divided among them. What will Sumit's share?

सुमित, रवि तथा पुनित एक कारोबार शुरू करने के लिए क्रमश: ₹ 45000, ₹ 81000 तथा ₹ 90000 निवेश करते हैं। वर्ष के अंत में कुल लाभ ₹ 4800 होता है। कुल लाभ का 30% चैरिटी में दिया जाता है तथा शेष लाभ उनके बीच बाटा जाता है। सुमित का हिस्सा कितना होगा?

| | S | : | R | : | P |
|---|---|---|---|---|---|
| | ~~45000~~ | : | ~~81000~~ | : | ~~90000~~ |
| पूंजी | 5 | : | 9 | : | 10 |
| लाभ | 5 | : | 9 | : | 10 |

बंटेगा $= \frac{70}{100} \times 4800 = 3360$

$24 \rightarrow 3360$

$1 \rightarrow \frac{3360}{24}$ (140)

$5 \times 140 =$ **700**

Q) Keshav, Surjeet and Thomas started a business by investing in the ratio 2:3:4. The ratio of their investment periods was 5:6:9. Twenty percent of the profits were spent on office rent and maintenance. The remaining profit was divided among themselves. If the difference in the profit shares of Keshav and Surjeet was Rs 7264, then find the total profit (in Rs).

केशव, सुरजीत और थॉमस ने 2:3:4 अनुपात में निवेश करके एक व्यवसाय शुरू किया। उनके निवेश की अवधि का अनुपात 5:6:9 था। लाभ का बीस प्रतिशत कार्यालय के किराए और रखरखाव पर खर्च हुआ। शेष लाभ आपस में बांटा गया। यदि केशव और सुरजीत के लाभ के हिस्सों में अंतर 7264 रुपए था, तो कुल लाभ (रु.में) ज्ञात करें।

| | K | : | S | : | T |
|---|---|---|---|---|---|
| (C) | 2 | : | 3 | : | 4 |
| (T) | 5 | : | 6 | : | 9 |
| (P) | ~~10~~ | : | ~~18~~ | : | ~~36~~ |
| | 5 | : | 9 | : | 18 |

$4 \rightarrow 7264$

$1 \rightarrow \frac{7264}{4}$ (1816)

बटा ⇒ 32 → 32 × 1816
(80%) 58112

1% → $\frac{58112}{80}$

100% ⇒ $\frac{\cancel{58112}^{14528}}{\cancel{80}_{4}} \times \cancel{100}^{5}$ = **72640**

1. A, B and C started a business by investing ₹55,000, ₹65,000 and ₹ 75,000 respectively. A is a working partner and gets 20% of the profit as working allowance and remaining is distributed in the proportion of their investment. If the money received by C is ₹27,000 what is the total profit ?

A, B और C ने क्रमश: ₹55,000, ₹65,000 और ₹ 75,000 का निवेश करके एक व्यवसाय शुरू किया। A काम करने वाला साथी है और लाभ का 20% काम भत्ते के रूप में प्राप्त करता है और शेष उनके निवेश के अनुपात में वितरित किया जाता है। यदि C को प्राप्त धन ₹ 27,000 है, कुल लाभ क्या है?

(a) ₹70,200
(b) ₹87,750
(c) ₹76,850
(d) ₹85,500

2. A started a business with a capital of ₹ 54,000 and admited B and C after 4 months and 6 months, respectively. At the end of the year, the profit was divided in the ratio 1 : 4 : 5. What is the difference between the capitals invested by B and C?

A ने ₹ 54000 की पूँजी के साथ एक व्यवसाय आरंभ किया और B और C को क्रमश: 4 और 6 महीने के बाद इस व्यवसाय में शामिल किया। वर्ष के अंत में, लाभ को 1:4:5 के अनुपात में विभाजित किया गया। B और C द्वारा निवेशित की गई पूँजी के बीच कितना अंतर है?

(a) 216000
(b) 324000
(c) 108000
(d) 162000

3. Two persons A and B invested Rs 145800 and Rs 102600 respectively in a business. They agree that 40% of the profit should be divided equally among them and the rest will be divided among them according to their investments. If A gets ₹ 2496 more than B, find the total profit.

दो व्यक्तियों A और B ने क्रमश: 145800 और 102600 रुपये एक व्यवसाय में निवेश किए। वे सहमत है कि लाभ का 40% उनके बीच समान रूप से विभाजित किया जाना चाहिए और बाकी को उनके निवेश के अनुसार उनके बीच विभाजित किया जाएगा।

यदि A को B से ₹2496 अधिक मिलते हैं, तो कुल लाभ ज्ञात कीजिए।

(a) 23920

(b) 24920

(c) 25920

(d) 26920

4. A and B started a business by investing some sums of money. At the end of 8 months A went out of the business and withdrew his money. A and B got profits at the end of the year in the ratio 5 : 9. If B invested Rs 36,000. What amount (in Rs) did A invest?

A और B ने कुछ राशियों का निवेश कर एक व्यवसाय शुरू किया। 8 महीने के अंत में A व्यवसाय से बाहर हो गया और अपना पैसा वापस ले लिया। A और B को वर्ष के अंत में 5 : 9 के अनुपात में लाभ प्राप्त हुआ। यदि B ने 36,000 रु. का निवेश किया था, तो A ने कितनी राशि (रु. में) निवेश की थी ?

(a) 36000 (b) 30000

(c) 25000 (d) 20000

5. Two persons A and B invested in a business with ₹ 154000 and ₹ 110000 respectively. They agree that 40% of the profit should be divided equally among them and rest is divided between them according to their investment. If A got ₹ 2520 more than B, then find the total profit. (in ₹)

दो व्यक्ति A और B एक व्यापार में क्रमश: ₹ 154000 और ₹ 110000 की राशि निवेश करते हैं। वे सहमत होते हैं कि लाभ के 40% को उनके बीच बराबर हिस्सों में बाँटा जाएगा और शेष लाभ को उनके निवेश के अनुसार बाँटा जाएगा। यदि A को B की तुलना में ₹2520 अधिक प्राप्त होते हैं, तो कुल लाभ ज्ञात कीजिए। (₹ में)

(a) 25200

(b) 25215

(c) 25205

(d) 25225

6. Avinash and Bhuvaneshwar started a partnership business by investing some amount in the ratio 8 : 5. Rakesh joins Bhuvnesh after six months by investing the same amount. In what ratio should the profit be distributed among Avinash, Bhuvanesh and Rakesh at the end of the year?

अविनाश और भुवनेश्वर ने 8 : 5 के अनुपात में कुछ राशि का निवेश करके एक साझेदारी व्यापार आरी किया।

राकेश छः माह बाद भुवनेश के समान राशि का निवेश करके उनके साथ जुड़ जाता है। वर्ष के अंत में अविनाश, भुवनेश और राकेश के बीच लाभ को किस अनुपात में वितरित किया जाना चाहिए?

(a) 5 : 10 : 15

(b) 16 : 10 : 5

(c) 10:16 : 5

(d) 16 : 5 : 10

7. Ashok, Bharat, Chand enter into a partnership. Ashok contributes one-third of the whole capital while Bharat contributes as much as Ashok and Chand together contribute. If the profit at the end of the year is ₹ 96,000, how much money will Chand receive? (in₹)

अशोक, भरत और चांद ने एक साझेदारी बनाई। अशोक कुल पूँजी का एक-तिहाई योगदान देता है जबकि भरत उतना योगदान देता है जितना अशोक और चांद मिलकर देते हैं। यदि वर्ष के अंत में लाभ ₹96,000 होता है, तो चांद को कितना धन प्राप्त होगा ? (₹ में)

(a) 28000

(b) 16000

(c) 14000

(d) 42000

8. Arun, Bala, Chandru enter a partnership. Arun contributes one-third of the whole capital while Bala contributes as much as Arun and Chandru together contribute. If the profit at the end of the year of ₹ 84,000, how much money will Chandru received? (in₹)

अरुण, बाला और चंद्रू एक साझेदारी में प्रवेश करते हैं। अरुण कुल पूँजी का एक-तिहाई योगदान देता है जबकि बाला उतना ही योगदान देता है जितना अरुण और चंद्रू मिलकर देते हैं। यदि वर्ष में अंत में लाभ ₹ 84,000 होता है, तो चंद्र को कितना धन प्राप्त होगा ? (₹में)

(a) 14000 (b) 28000

(c) 42000 (d) 16000

ANSWER SHEET

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| B | A | A | B | A | B | B | A |

**Sol. 1**

A B C

55000 65000 75000

11 : 13 : 15

20% देने के बाद

$\frac{39 \times 80}{100} = \frac{156}{5}$

C का भाग $\Rightarrow \frac{15}{39} \times \frac{156}{5}$

$\Rightarrow 12$

12 ⟶ 27000

1 ⟶ 2250

कुल = 39 unit

$\Rightarrow 39 \times 2250$

$\Rightarrow 87750$

**Sol. 2**

पूंजी = लाभ / समय

$C_1 : C_2 : C_2$

$\frac{1}{12} : \frac{4}{8} : \frac{5}{6}$

$\Rightarrow 1:6:10$

1 ⟶ 54000

(अन्तर B−C) $\Rightarrow$ 4

$4 \times 54000$

$\Rightarrow 216000$

**Sol. 3**

A : B

145800 : 102600

27 : 19

8 ⟶ 2496

1 ⟶ 312

$27 \times 312$  $19 \times 312$

$\Rightarrow 8424 + 5928 \Rightarrow 14352$

लाभ $\Rightarrow$ 40% : 60%

2 : 3 — 4784 — 14352

कुल लाभ $\Rightarrow$ 5

$\Rightarrow 5 \times 4784$

$\Rightarrow 23920$

**Sol. 4**

A ने x रुपये निवेश किए

$\frac{x \times 8}{36000 \times 2} = \frac{5}{9}$

$72x = 36000 \times 60$

$x \Rightarrow 30000$

अतः A ने 30000 की राशि निवेश की

## Sol.5

A B

154444 110604

7 : 5

2 ⟶ 2520

1 ⟶ 1260

7×1260 5×1260

⇒ 8820 ⇒ 6300

+ =

लाभ ⇒ 40% : 60%

2 : 3 ⟶ 5040 ⟶ 15120

कुल भाग = 5

⇒ 5×5040

⇒ 25200

## Sol.6

| | अविनाश : | भुवनेश : | राकेश |
|---|---|---|---|
| पूंजी | 8 | 5 | 5 |
| समय | 12 | 12 | 6 |
| लाभ | 96 : | 60 : | 30 |
| | 16 : | 10 : | 5 |

## Sol.7

माना कुल पूंजी ⇒ 6

अशोक भरत चांद

$6\times\frac{1}{3}$ └── 4 ──┘

2 : 3 : 1

6 ⟶ 96000

1 ⟶ 16000

चांद ⇒ 1 unit

⇒ 16000

## Sol.8

माना कुल पूंजी ⇒ 6

अरुण : बाला : चंदू

2 : 3 : 1

6 ⟶ 84000

1 ⟶ 14000

चन्दू का हिस्सा ⇒ 14000