Partnership

Capital (पूंजी) = लाभ / समय

लाभ = C × T

लाभ (Profit)
Capital (पूंजी)
Time (समय)

* जब समय Common हो तो पूंजी का अनुपात ही लाभ का अनुपात होगा।

1. Two Partnership Deepa and Ziya start a business by investing ₹ 50,000 and ₹ 40,000 respectively. What will be the ratio of their profits at the end of the year?
दो साझेदार दीपा और जिया क्रमशः ₹ 50000 और ₹ 40000 का निवेश करके एक व्यवसाय शुरू करते हैं। वर्ष के अंत में उनके लाभ का अनुपात क्या होगा?

(a) **5 : 4**
(b) 3 : 6
(c) 4 : 5
(d) 6 : 3

Solve:

D : J

C → 50000 : 40000

T → 1 : 1

P = **5 : 4**

2. Raju and Sanju started a business by investing ₹ 36000 and ₹ 63000. Find the share of each out of the annual profit of ₹ 5500.
राजू और संजू ने ₹ 36000 और ₹ 63000 का निवेश करके एक व्यवसाय शुरू किया। ₹ 5500 के वार्षिक लाभ में से प्रत्येक का हिस्सा ज्ञात कीजिए।

(a) **2000, 3500**
(b) 2500, 3500
(c) 3500, 2500
(d) None of these.

Solve:-

R : S

36000 : 63000

P → 4 : 7 → 11 → ×500

(×500 → 2000)

(×500 → 3500)

5500

Partnership

3. X, Y और Z ने एक व्यवसाय में क्रमशः रू. 4000, रू. 6000 और रू. 8000 का निवेश किया। उन्होंने क्रमशः 3, 2 और 4 वर्षों के लिए धनराशि का निवेश किया। यदि कुल लाभ रू. 56000 है, तो लाभ में Y का हिस्सा कितना है?

(a) ₹ 18000
(b) ₹ 12000
(c) ₹ 15000
(d) ₹ 9000

Solve:

X : Y : Z
C → 4 : 6 : 8
× × ×
P → 3 : 2 : 4
P → 12 : 12 : 32

3 : 3 : 8 ⇒ 14 ⇒ ×4000 ⇒ 56000
×4000 ⇒ 12000

4. Three Partners P, Q and R invested a total of Rs. 52000 in a business. At the end of the year, P got Rs. 1430, Q got Rs. 1870 and R got Rs 2420 as the Share of profit. How much amount did Q invest in the business?

तीन साझेदारों P, Q और R ने एक व्यवसाय में कुल 52000 रूपये का निवेश किया। साल के अंत में P को 1430 रू. Q को मिल 1870 रू. और R को लाभ के हिस्से के रूप में 2420 रूपये मिल। Q ने व्यवसाय में कितना राशि निवेश की?

(a) Rs. 17000
(b) Rs. 20400
(c) Rs. 15300
(d) Rs. 18700

Solve:

P : Q : R
C → 13 : 17 : 22 ⇒ 52 ⇒ ×1000 ⇒ 52000
T → 1 : 1 : 1
P → ~~1430 : 1870 : 2420~~
13 : 17 : 22 ⇒ ×1000 ⇒ 17000

5. एक व्यवसाय में A और B के द्वारा किये गए निवेश का अनुपात 14:15 है तथा वर्ष के अंत में उनके लाभों का अनुपात 2:5 है। यदि A ने 3 माह के लिए राशि निवेश की थी, तो B द्वारा निवेश की गयी राशि की अवधि (महीनें में) कितनी थी?

(a) 7 (b) 6 (c) 5 (d) 9.

Partnership

Solve:-

A : B

C → 14 : 15

T → x3 माह : k माह ~~+~~ माह

14 : 5k = 35

(x7 k=7 x7)

P → 2 : (5)

(Given)

6. निखिल और नेहा ने 5:4 के अनुपात में पूंजी का निवेश किया। नेहा ने निखिल की तुलना में एक वर्ष अधिक समय के लिए निवेश किया। उनके लाभ का अनुपात 6:5 है। ज्ञात कीजिए। नेहा ने कितने समय के लिए धन का निवेश किया।

(a) 26 years
(b) 23 years
(c) 24 years
(d) 25 years

Solve:

Nk : NH

C → 5 : 4

T → k : (k+1)

लाभ 5k : 4(k+1)

$\frac{5k}{4(k+1)} = \frac{6}{5}$

25k = 24k + 24

k = 24 वर्ष

NH → 24 + 1 → 25

Nk : NH

C → 5 : 4

T → 24 : 25

120 : 100

6 : 5

7. A, B तथा C निजी व्यापार में क्रमशः ₹ 40000, ₹ 45000 तथा ₹ 60000 निवेश करते हैं। वे क्रमशः 5, 4 तथा 3 महीने तक व्यापार में रहे। कुल लाभ का लगभग कितना प्रतिशत भाग C को प्राप्त होगा?

(a) 32%
(b) 36%
(c) 40%
(d) 27%

Solve:

A : B : C

C → ~~40~~ 8 : ~~45~~ 9 : ~~60~~ 12

T → 5 : 4 : 3

P → 40 : 36 : 36

10 : 9 : 9 → 28

C → $\frac{9}{28} \times \frac{25}{1} \times 100\% \Rightarrow \frac{225}{7}\%$

→ 32.1%

8. A, B and C invested Capital in the ratio of 3 : 4 : 8. At the end of the business period, they got profits in the ratio of 2 : 3 : 5. What is the ratio of their invested time?

A, B और C ने 3:4:8 के अनुपात में पूंजी निवेश की। व्यापार अवधि के अंत में, उन्हें 2:3:5 के अनुपात में लाभ

Partnership

प्राप्त हुआ। उनके निवेशित समय का अनुपात क्या है?

(a) 16 : 18 : 15
(b) 13 : 18 : 15
(c) 16 : 21 : 18
(d) 15 : 16 : 13

Solve:

$P = C \times T$

समय $(T) = \frac{\text{Profit}}{\text{Capital}}$

$T = \left(\frac{2}{3} : \frac{3}{4} : \frac{5}{8}\right) \times 24$ Lcm

$\Rightarrow$ 16 : 18 : 15

9. A, B and C invested Capital in ratio 5 : 7 : 4, then time of their investment being in the ratio x : y : z. If their profits are in the ratio 45 : 42 : 28, then x : y : z = ?

A, B और C ने 5 : 7 : 4 के अनुपात में पूँजी लगाई। उनके निवेश का समय x : y : z के अनुपात में है। यदि उनका लाभ 45 : 42 : 28 के अनुपात में है, तो x : y : z क्या होगा?

(a) 9 : 6 : 7
(b) 6 : 7 : 9
(c) 9 : 4 : 7
(d) 7 : 9 : 4

Solve:

समय $(T) = \frac{\text{Profit}}{\text{Capital}}$

$x : y : z = \frac{45}{5} : \frac{42}{7} : \frac{28}{4} \Rightarrow$ 9 : 6 : 7.

10. तीन भागीदारों ने 8 : 7 : 5 के अनुपात में एक व्यवसाय में लाभ साझा किया और उन्होंने क्रमशः 7 महीने, 8 महीने और 14 महीने के लिए अपना धन निवेश किया। उनके धन का अनुपात क्या था ज्ञात करें।

(a) 49 : 64 : 20
(b) 20 : 64 : 49
(c) 64 : 49 : 20
(d) 20 : 49 : 64

Solve:

Profit $\Rightarrow$ 8 : 7 : 5

Time $\Rightarrow$ 7 : 8 : 14

Capital $\Rightarrow \frac{\text{Profit}}{\text{Capital}}$

$\left(\frac{8}{7} : \frac{7}{8} : \frac{5}{14}\right) \times 56$ Lcm

$\Rightarrow$ 64 : 49 : 20

$\left(\frac{1}{7} : \frac{2}{8} : \frac{4}{14}\right) \times 20$, Lcm = 56

$\Rightarrow \frac{28}{7} : \frac{56}{8} : \frac{112}{14}$

$\Rightarrow$ 4 : 7 : 8.

Partnership

12. Four milkmen rented a pasture. A grazes 24 cows for 3 months, B grazes 10 cows for 5 months, C grazes 35 cows for 4 months, and D grazes 21 cows for 3 months. If A.'s share in the rent is ₹720, find the total rent of the area?

चार दूधियों ने एक चारागाह किराए पर लिया। A-3 महीने के लिए 24 गायों को, B-5 महीने के लिए 10 गायों को, C-4 महीने के लिए 35 गायों को और D-3 महीने के लिए 21 गायों को चराता है। यदि किराए में A. का हिस्सा ₹720 है, तो क्षेत्र का कुल किराया ज्ञात कीजिए?

Solve:

(a) ₹1400
(b) ₹1900
(c) ₹3250
(d) ₹3000

A : B : C : D
3×24 : 5×10 : 4×35 : 3×21
72 : 50 : 140 : 63 ⇒ 135 R.

×10 | 720

×10 | 3250

13. Ratio of the capital amount of A, B and C respectively is $\frac{4}{5} : \frac{2}{3} : \frac{5}{8}$ and ratio of their time investment is respectively. 10 : 9 : 4. The profit amount of A is how much percent more than C?

A, B और C के द्वारा लगायी गई पूँजी का अनुपात क्रमशः $\frac{4}{5} : \frac{2}{3} : \frac{5}{8}$ है और इनके द्वारा लगाये समय का अनुपात 10 : 9 : 4 है, तो A का लाभ C के लाभ से कितना प्रतिशत ज्यादा है?

Solve:

(a) 160%
(b) 220%
(c) 70%
(d) 95%

C ⇒ $\left(\frac{4}{5} : \frac{2}{3} : \frac{5}{8}\right) \times 120$ → 120

C → 96 : 80 : 75
T → 10 : 9 : 4

P ⇒ 960 : : 300
+660

P% ⇒ $\frac{660}{300} \times 100\%$

⇒ 220%