

PARTNERSHIP

साझेदारी

PRACTICE SHEET

WITH SOLUTIONS

BY ADITYA RANJAN



Maths By Aditya Ranjan



Rankers Gurukul

PDF की विशेषताएं

INDIA में पहली बार

- **UPDATED CONTENT**
- **TYPE WISE**
- **LEVEL WISE**
- **BILINGUAL**
- **ERROR FREE**

MATHS SPECIAL BATCH
में Enroll करने के लिए



8506003399

9289079800

MATHS EXPERT

DOWNLOAD

RG VIKRAMJEET APP



Partnership/साझेदारी

(Practice Sheet With Solution)

1. A, B and C enter into a partnership and their shares are in the ratio $\frac{1}{2} : \frac{1}{3} : \frac{1}{4}$. After 2 months, A withdraws half of his capital and after 10 months, a profit of Rs. 378 is divided among them. What is B's share ?

A, B और C एक साझेदारी में प्रवेश करते हैं और उनके

हिस्से $\frac{1}{2} : \frac{1}{3} : \frac{1}{4}$ के अनुपात में हैं। 2 महीने के बाद, A अपनी पूंजी का आधा निकाल लेता है और 10 महीने के बाद 378 रुपये के लाभ में से B का हिस्सा क्या है।

- (a) 144 (b) 169
(c) 225 (d) 339

2. A, B, C started a business with their investments in the ratio 1 : 3 : 5. After 4 months, A invested the same amount as before and B as well as C withdrew half of their investments. The ratio of their profits at the end of the year is :

A, B, C ने 1 : 3 : 5 के अनुपात में अपने निवेश के साथ एक व्यवसाय शुरू किया। 4 महीने बाद, A ने पहले की तरह ही निवेश किया और B और C ने अपने निवेश का आधा वापस ले लिया। वर्ष के अंत में उनके लाभ का अनुपात है:

- (a) 1 : 2 : 3 (b) 3 : 4 : 15
(c) 3 : 5 : 10 (d) 5 : 6 : 10

3. A and B are partners in a business. A contributes $\frac{1}{4}$ of the capital for 15 months and B received $\frac{2}{3}$ of the profit. For how long B's money was used ?

A और B एक व्यवसाय में भागीदार हैं। A ने 15 महीने के

लिए पूंजी का $\frac{1}{4}$ भाग लगाया और B ने लाभ का $\frac{2}{3}$ प्राप्त किया। B का पैसा कितने समय तक इस्तेमाल किया गया?

- (a) 3 months (b) 6 months
(c) 10 months (d) 12 months

4. A is a working and B is sleeping partners in a business. A puts in Rs. 5000 and B puts in Rs. 6000. A receives 12.5% of the profit for managing the business and the rest is divided in proportion to their capital. What does each get out of a profit of Rs. 880?

A एक व्यवसाय में कार्यरत है और B स्लीपिंग पार्टनर है। A 5000 रुपये डालता है। और B 6000 रुपये डालता है। A को व्यवसाय के प्रबंधन के लिए लाभ का 12.5% प्राप्त होता है और शेष को उनकी पूंजी के अनुपात में विभाजित किया जाता है। 880 रुपये के लाभ से प्रत्येक को क्या मिलता है?

- (a) 460, 420 (b) 480, 400
(c) 530, 350 (d) 550, 330

5. Radha began a business with Rs. 85,000. She was joined afterwards by Shyam with Rs. 42,500. For how much period does Shyam join, if the profits at the end of the year are divided in the ratio of 3 : 1 ?

राधा ने 85,000 रुपये के साथ एक व्यवसाय शुरू किया। उसके बाद श्याम ने 42,500 रुपये के साथ ज्वाइन किया। यदि वर्ष के अंत में लाभ को 3 : 1 के अनुपात में विभाजित किया जाता है, तो श्याम कितने समय के लिए शामिल होता है?

- (a) 4 months (b) 5 months
(c) 6 months (d) 8 months

6. A, B and C enter into a partnership with a capital in which A's contribution is Rs. 10,000. If out of a total profit of Rs. 1000, A gets Rs. 500 and B gets Rs. 300, then C's capital is :

A, B और C पूंजी के साथ साझेदारी में प्रवेश करते हैं जिसमें A का योगदान 10,000 रुपये है। यदि 1000 रुपये के कुल लाभ में से A का हिस्सा 500 रुपये और B का हिस्सा 300 रुपये है। तो C की पूंजी है:

- (a) 4000 (b) 5000
(c) 6000 (d) 7000

7. kiran and sushma began business with Rs. 3000 and Rs. 4000 after 8 months, kiran withdraws Rs. 1000 and sushma advances Rs. 1000 more. At the end of the year, their profits amounted to Rs. 630 find the share of kiran ?

किरण और सुष्मा ने 3000 रुपये और 4000 रुपये के साथ कारोबार शुरू किया 8 महीने बाद किरण 1000 रुपये निकालती है और सुष्मा 1000 रुपये और पेशगी देती है। वर्ष के अंत में, उनका लाभ 630 रुपये था, किरण का हिस्सा ज्ञात कीजिये?

- (a) Rs. 240 (b) Rs. 75
(c) Rs. 125 (d) Rs. 354

8. A and B start a business, with A investing the total capital of Rs.50000, on the condition that B pays A interest @ 10% per annum on his half of the capital. A is a working partner and receives Rs.1500 per month from the total profit and any profit remaining is equally shared by both of them. At the end of the year, it was found that the income of A is twice that of B. Find the total profit for the year?

A और B एक व्यवसाय शुरू करते हैं, जिसमें A ने 50000 रुपये की कुल पूंजी का निवेश किया है, इस शर्त पर कि B अपनी पूंजी के आधे हिस्से पर प्रति वर्ष 10% व्याज का भुगतान करता है। A एक कामकाजी भागीदार है और कुल लाभ से 1500 रुपये प्रति माह प्राप्त करता है और शेष लाभ दोनों द्वारा समान रूप से साझा किया जाता है। वर्ष के अंत में, यह पाया गया कि A की आय B से दोगुनी है। वर्ष के लिए कुल लाभ ज्ञात कीजिये?

- (a) Rs. 39000 (b) Rs. 49000
(c) Rs. 59000 (d) Rs. 69000

9. Two partners invested Rs 1250 and Rs 850 respectively in a business. They distributed 60% of the profit equally and decide to distribute the remaining 40% as the ratio of their capitals. If one partner received Rs 30 more than the other, find the total profit?

दो भागीदारों ने एक व्यवसाय में क्रमशः 1250 रुपये और 850 रुपये का निवेश किया। उन्होंने लाभ का 60% समान रूप से वितरित किया और शेष 40% को अपनी पूंजी के अनुपात के रूप में वितरित करने का निर्णय लिया। यदि एक भागीदार को दूसरे से 30 रुपये अधिक प्राप्त होते हैं, तो कुल लाभ ज्ञात कीजिये?

- (a) 390.5 (b) 393.75
(c) 395 (d) 396

10. A starts business with Rs. 3500 and after 5 months, B joins with A as his partner. After a year, the profit is divided in the ratio 2 : 3. What is B's contribution in the capital?

A 3500 रुपये के साथ व्यापार शुरू करता है। और 5 महीने के बाद, B, A के साथ अपने साथी के रूप में शामिल हो जाता है। एक वर्ष के बाद, लाभ को 2 : 3 के अनुपात में बांटा जाता है। पूंजी में B का योगदान कितना है?

- (a) Rs. 7500 (b) Rs. 8000
(c) Rs. 8500 (d) Rs. 9000

11. A, B and C enter into a partnership in the

ratio $\frac{7}{2} : \frac{4}{3} : \frac{6}{5}$. After 4 months, A increases

his share by 50%. If the total profit at the end of one year be Rs. 21600, then B's share in the profit is :

A, B और C $\frac{7}{2} : \frac{4}{3} : \frac{6}{5}$ के अनुपात में एक साझेदारी में प्रवेश करते हैं। 4 महीने बाद, A अपने हिस्से में 50% की वृद्धि करता है। यदि एक वर्ष के अंत में कुल लाभ रु. 21600 है, तो लाभ में B का हिस्सा है:

- (a) Rs. 4000 (b) Rs. 6000
(c) Rs. 9000 (d) Rs. 3000

12. Three friends, P, Q and R started a partnership business investing money in the ratio of 5 : 4 : 2 respectively for a period of 3 years. What is the amount received by P as his share in the total profit ?

तीन मित्रों, P, Q और R ने 3 वर्ष की अवधि के लिए क्रमशः 5 : 4 : 2 के अनुपात में धन निवेश करके एक साझेदारी व्यवसाय शुरू किया। कुल लाभ में उसके हिस्से के रूप में P को प्राप्त राशि कितनी है?

- A. Total amount invested in the business in Rs. 22,000.

व्यवसाय में निवेश की गई कुल राशि रु. 22,000।

- B. Profit earned at the end of 3 years is $\frac{3}{8}$ of the total investment.

3 वर्ष के अंत में अर्जित लाभ कुल निवेश का $\frac{3}{8}$ है।

- C. The average amount of profit earned per year is Rs. 2750.

प्रति वर्ष अर्जित लाभ की औसत राशि 2750 रुपये है।

- (a) Only c is sufficient

केवल c पर्याप्त है

- (b) Both a & b are sufficient

a और b दोनों पर्याप्त हैं

- (c) Both A & B not gives result

a और b दोनों परिणाम नहीं देते हैं

- (d) None/कोई नहीं

13. A and B entered into a partnership investing Rs 13,000 and Rs 12,000 respectively. After 3 months, A withdrew Rs 5000 while B invested Rs 5000 more, After 3 more months, C joins the business with a capital of Rs 21,000. The share of B exceeds that of A, out of a total profit of Rs 28,400 after one year by

A और B ने क्रमशः 13,000 रुपये और 12,000 रुपये का निवेश करके एक साझेदारी की। 3 महीने बाद, A ने 5000 रुपये वापस ले लिए जबकि B ने 5000 रुपये और निवेश किए, 3 और महीनों के बाद, C 21,000 रुपये की पूंजी के साथ व्यापार में शामिल हो गया। एक वर्ष के बाद 28,400 रुपये के कुल लाभ में से B का हिस्सा A से अधिक है।

- (a) 5000 (b) 5200
(c) 3700 (d) 5400

14. Three friends had dinner at a restaurant. When the bill was received, Akshitha paid $\frac{2}{3}$ as much as Veena paid and Veena paid $\frac{1}{2}$ as much as Lasya paid. What fraction of the bill did Veena pay ?
तीन दोस्तों ने एक रेस्टोरेंट में डिनर किया। जब बिल प्राप्त हुआ, तो अक्षिता ने वीना के भुगतान का $\frac{2}{3}$ भुगतान किया और वीना ने लास्य के भुगतान का $\frac{1}{2}$ भुगतान किया। वीना ने बिल के कितने भाग का भुगतान किया?
- (a) $\frac{11}{3}$ (b) $\frac{2}{13}$
(c) $\frac{3}{11}$ (d) $\frac{13}{4}$
15. Three milkmen rented a pasture. A grazed 24 cows for 4 months; B 10 cows for 6 months; C 56 cows for 5 months. If A's share of rent is Rs. 960, find the total rent of the field?
तीन दूधियों ने एक चारागाह किराए पर लिया। A 4 महीने तक 24 गायों को चराता; B 10 गाय 6 महीने तक; C 56 गाय 5 महीने तक चराता है। यदि A का किराए का हिस्सा 960 रुपये है तो खेत का कुल किराया ज्ञात करें?
- (a) 4530 (b) 4440
(c) 4360 (d) 4280
16. P, Q and R enter into a partnership in the ratio 2 : 3 : 5. After 2 months, P increases his share 20% and Q by 10%. If the total profit at the end of one year is Rs 1,90,500, what amount will 'R' receive at the end of year as share in profit ?
P, Q और R 2 : 3 : 5 के अनुपात में एक साझेदारी में प्रवेश करते हैं। 2 महीने के बाद, P अपने हिस्से में 20% और Q में 10% की वृद्धि करता है। यदि एक वर्ष के अंत में कुल लाभ 1,90,500 रुपये है, तो लाभ में हिस्से के रूप में 'R' को वर्ष के अंत में कितनी राशि प्राप्त होगी?
- (a) Rs. 90500 (b) Rs. 87500
(c) Rs. 88900 (d) Rs. 90000
17. Arun, Kamal and Vinay invested Rs.8000, Rs.4000 and Rs. 8000 respectively in a business. Arun left after six months. If after eight months, there was a gain of Rs. 4005, then what will be the share of Kamal?
अरुण, कमल और विनय ने रु.8000, रु.4000 और रु. 8000 एक व्यवसाय में क्रमशः अरुण छह महीने बाद चला गया। यदि आठ महीने के बाद 4005 रुपये का लाभ होता है। है, तो कमल का हिस्सा क्या होगा?
- (a) 830 (b) 860
(c) 890 (d) 900

18. A, B and C started a company where their initial investments was in the ratio of 2:3:4. At the end of 6 months, A invested an amount such that his total capital became equal to B's initial capital investment. If the annual profit of B is Rs. 3000 then what is the total profit of the company ?
A, B और C ने एक कंपनी शुरू की जिसमें उनका प्रारंभिक निवेश 2 : 3 : 4 के अनुपात में था। 6 महीने के अंत में, A ने एक राशि का निवेश इस प्रकार किया कि उसकी कुल पूंजी B के प्रारंभिक पूंजी निवेश के बराबर हो गई। यदि B का वार्षिक लाभ 3000 रुपये है तो कंपनी का कुल लाभ कितना है?
- (a) Rs. 9500 (b) Rs. 10600
(c) Rs. 7500 (d) Rs. 8900
19. K and L start a business jointly. K invests Rs.16000 for 8 months and L remains in the business for 4 months. Out of the total profit L claims $\frac{2}{7}$ th share. How much money is contributed by L?
K और L संयुक्त रूप से एक व्यवसाय शुरू करते हैं। K 8 महीने के लिए 16000 रुपये का निवेश करता है और L 4 महीने के लिए कारोबार में रहता है। कुल लाभ में से L $\frac{2}{7}$ हिस्से का दावा करता है। L द्वारा कितना पैसा दिया जाता है?
- (a) Rs. 13,204 (b) Rs. 14,521
(c) Rs. 12,800 (d) Rs. 15,000
20. A and B entered in a business by making investment of Rs. 4000 & Rs. 5500 respectively. After six months A & B withdrew Rs. 1000 and Rs. 1500 respectively and C joined them with capital of Rs. 4x. If after one year and three months C received Rs. 2250 as profit share out of total profit of Rs. 12250, then find investment of C?
A और B ने 4000 रुपये और 5500 रुपये का निवेश करके एक व्यवसाय किया। A और B ने छह महीने के बाद क्रमशः 1000 रुपये और 1500 रुपये निकाले और 4x की पूंजी के साथ उनके साथ जुड़ गया। एक वर्ष तीन महीने के बाद C को 2250 रुपये का लाभ हुआ यदि कुल लाभ 12250 रुपये है, तो C का निवेश ज्ञात कीजिये?
- (a) Rs. 3600 (b) Rs. 3200
(c) Rs. 4400 (d) Rs. 3000
21. A, B & C started a business and invested in the ratio 7:6:5. Next Year, they increased their investment by 25%, 20% and 15%, respectively. In what ratio should profit earned only during 2nd year be distributed?

A, B और C ने एक व्यवसाय शुरू किया और 7 : 6 : 5 के अनुपात में निवेश किया। अगले वर्ष, उन्होंने अपने निवेश में क्रमशः 25%, 20% और 15% की वृद्धि की। केवल दूसरे वर्ष में अर्जित लाभ को किस अनुपात में बाँटना चाहिए?

- (a) 155 : 144 : 175 (b) 155 : 124 : 95
(c) 135 : 147 : 152 (d) 175 : 144 : 115

22. A man who recently died left a sum of Rs. 3,90,000 to be divided among his wife, five sons and four daughters. He directed that each son should receive 3 times as much as each daughter receives and that each daughter receives and that each daughter should receive twice as much as their mother receives. What was the wife's share?

एक व्यक्ति जिसकी हाल ही में मृत्यु हो गई, अपने पीछे रु. 3,90,000 उसकी पत्नी, पांच बेटों और चार बेटियों के बीच इस प्रकार बाँटे जाने थे। कि प्रत्येक पुत्र को उतना मिले जितना प्रत्येक पुत्री को प्राप्त होता है उसका 3 गुना और प्रत्येक पुत्री को प्राप्त होता है और प्रत्येक पुत्री को उसकी माँ को प्राप्त होने वाले का दुगुना प्राप्त होना चाहिए। पत्नी का हिस्सा क्या था?

- (a) Rs. 14,000 (b) Rs. 12,000
(c) Rs. 10,000 (d) Rs. 9,000

23. A sum of Rs 3170 is divided among X, Y and Z such that if Rs 13, Rs 12 and Rs 18 will be diminished from the shares of X, Y and Z respectively, then their shares will be in the ratio 20 : 18 : 21. What is the initial share (in Rs) of Z?

3170 रुपये की राशि को X, Y और Z में इस प्रकार बाँटा जाता है कि यदि X, Y और Z के शेयरों में से क्रमशः 13 रुपये, 12 रुपये और 18 रुपये कम कर दिए जाएँ, तो उनके हिस्से 20 : 18 : 21. हो जाएँगे। Z का प्रारंभिक हिस्सा (रु में) क्या है?

- (a) 1131 (b) 1530
(c) 910 (d) 1350

24. A starts a cement trading business by investing Rs 5 lakhs. After 2 months, B joins the business by investing Rs 10 lakhs and then 4 months after B joined C too joins them by investing Rs 20 lakhs. 1 year after A started the business they make Rs 3,50,000 in profit. What is B's share of the profit (in Rs)?

A 5 लाख रुपये का निवेश करके एक सीमेंट व्यापार व्यवसाय शुरू करता है। 2 महीने बाद, B 10 लाख रुपये का निवेश करके व्यवसाय में शामिल हो जाता है और फिर B के शामिल होने के 4 महीने बाद C भी 20 लाख रुपये का निवेश करके व्यापार में शामिल हो जाता है। A के व्यवसाय शुरू करने के 1 वर्ष बाद वे 3,50,000 रुपये का लाभ कमाते हैं। लाभ में B का हिस्सा कितना है (रुपये में)?

- (a) 75000 (b) 1,25,000
(c) 1,50,000 (d) 1,00,000

25. P and Q started a business by investing Rs 156000 and Rs 117000 respectively and their time period of investment is same. If P's share in the profit earned by them is Rs.12000, then what is the total profit (in Rs) earned by both of them together?

P और Q ने क्रमशः 156000 रुपये और 117000 रुपये का निवेश करके एक व्यवसाय शुरू किया और उनकी निवेश की अवधि समान है। यदि उनके द्वारा अर्जित लाभ में P का हिस्सा रु 12000 है, तो उन दोनों द्वारा एक साथ अर्जित कुल लाभ (रुपये में) कितना है?

- (a) 25000 (b) 17000
(c) 21000 (d) 18000

26. Three partners, A, B and C, started a business by investing Rs.48,000 each. After 5 months, A left the business; after 9 months, B left the business; and after 12 months, C left the business. If the total earned profit is Rs.5,850, then the share of C is what percentage more than that of B?

तीन साझेदारों A, B और C ने प्रत्येक 48,000 रुपये का निवेश करके एक व्यवसाय शुरू किया। 5 महीने बाद, A ने व्यवसाय छोड़ दिया; 9 महीने बाद, B ने व्यवसाय छोड़ दिया; और 12 महीनों के बाद, C ने व्यवसाय छोड़ दिया। यदि कुल अर्जित लाभ 5,850 रुपये है, तो C का हिस्सा B से कितने प्रतिशत अधिक है?

CRPF HCM 28/02/2023 (Shift - 01)

- (a) 43% (b) 37%
(c) $33\frac{1}{3}\%$ (d) $39\frac{1}{3}\%$

27. A and B are partners in a business. A contributes $\frac{1}{5}$ th of the capital for 15 months and B received $\frac{2}{3}$ of the profit. For how many months was B's money invested in the business?

A और B एक व्यवसाय में भागीदार हैं। A 15 महीने के लिए पूंजी का $\frac{1}{5}$ वां योगदान देता है और B लाभ का $\frac{2}{3}$ प्राप्त करता है। B का धन व्यवसाय में कितने महीनों के लिए निवेशित था?

CRPF HCM 11/03/2023 (Shift - 02)

- (a) $7\frac{1}{2}$ (b) 8
(c) 7 (d) $6\frac{1}{2}$

ANSWER KEY

1.(a)	2.(d)	3.(c)	4.(a)	5.(d)	6.(a)	7.(a)	8.(c)	9.(b)	10.(d)
11.(a)	12.(b)	13.(b)	14.(c)	15.(c)	16.(d)	17.(c)	18.(a)	19.(c)	20.(d)
21.(d)	22.(c)	23.(a)	24.(b)	25.(c)	26.(c)	27.(a)			

SOLUTION

1. (a)

$$\begin{array}{ccc} A & B & C \\ \frac{1}{2} & \frac{1}{3} & \frac{1}{4} \end{array}$$

2 Months 6 : 4 : 3

10 Months 3 : 4 : 3

A's Profit = $6 \times 2 + 3 \times 10 = 42$ B's Profit = $12 \times 4 = 48$ C's Profit = $12 \times 3 = 36$

Profit ratio 42 : 48 : 36

21 : 24 : 18

A.T.Q

63 → 378

$$24 \rightarrow \frac{378}{63} \times 24 = 144$$

2. (d)

$$\begin{array}{ccc} A & B & C \\ 4 \text{ Months } 1 & 3 & 5 \end{array}$$

$$8 \text{ Months } 2 : \frac{3}{2} : \frac{5}{2}$$

$$\Rightarrow \text{A's Profit} = 4 \times 1 + 2 \times 8 = 20$$

$$\text{B's Profit} = 3 \times 4 + \frac{3}{2} \times 8 = 24$$

$$\text{C's Profit} = 5 \times 4 + \frac{5}{2} \times 8 = 40$$

$$\text{Profit ratio } 20 : 24 : 40 \\ 5 : 6 : 10$$

3. (c)

$$\begin{array}{ccc} A & & B \\ \left(15 \text{ Months} \times \frac{1}{4} \right) & & \left(\frac{3}{4} \times t \right) \\ \text{Profit } \frac{1}{3} & & \frac{2}{3} \end{array}$$

A.T.Q

$$\begin{array}{ccc} & A & B \\ \text{Investment } 1 & : & 3 \\ \text{Profit} & 1 & : 2 \\ \text{Time} & 1 & : \frac{2}{3} \\ & 3 & : 2 \end{array}$$

3 → 15 Months

2 → 10 Months

4. (a)

$$\begin{array}{ccc} A & & B \\ 5000 & & 6000 \\ 5 & : & 6 \end{array}$$

$$12.5\% = \frac{1}{8}$$

Let, Total profit = 8 units

8 → 880

1 → 110

Rest profit = $880 - 110 = 770$

A.T.Q

11 → 770

5 → 350

6 → 420

$$\therefore \text{A's earning} = 350 + 110 \\ = 460$$

$$\text{B's Earning} = 420$$

5. (d)

$$\begin{array}{ccc} & R & S \\ \text{Invest} & 85,000 & 42,500 \\ & 2 & : 1 \\ \text{Profit} & 3 & : 1 \\ \text{Time} & \frac{3}{2} & : \frac{1}{1} \\ & 3 & : 2 \end{array}$$

3 → 12 Months

2 → 8 Months

6. (a)

	A	B	C
Invest	10,000	—	—
Profit	500	300	200
	5	3	2

5 → 10,000

2 → 4,000

7. (a)

	K	S
8 Months	3,000	4,000
4 Months	2,000	5,000
Kisan's profit	24	8
Sushma's profit	32	20
Profit	32	52
	8	13

A.T.Q

21 → 630

8 → 240

8. (c)

A	B
50,000	—

$$\text{Interest received by A From B} = \frac{10}{100} \times \frac{50,000}{2} = \text{Rs. } 2,500$$

$$\text{Amount by being working partner} = 1,500 \times 12 = 18,000$$

$$\Rightarrow \text{Total income of A} = 2,500 + 18,000 + x$$

$$\text{Income of A} = 2 \times \text{income of B}$$

$$\Rightarrow 2,500 + 18,000 + x = 2x$$

$$x = 20,500$$

$$\therefore \text{Total profit} = 2x + 18,000 = 2(20,500) + 18,000 = 59,000$$

9. (b)

A	B
Invest	1250
	850
	25 : 17

Let total profit be 10

$$\text{Profit } 3 + \frac{25}{42} \times 4 : 3 + \frac{17}{42} \times 4$$

$$= \frac{113}{21} : \frac{97}{21}$$

$$\text{Difference } \frac{113}{25} - \frac{97}{21} = \frac{16}{21}$$

$$\frac{16}{21} \rightarrow 30$$

$$\text{So profit (10 unit)} = \frac{630}{16} \times 10 = 393.75$$

10. (d)

	A	B
5 Months	3500	—
7 Months	3500	B
Profit	2	3

A.T.Q

$$\frac{3500 \times 12}{7 \times B} = \frac{2}{3}$$

$$B = 9,000$$

11. (a)

	A	B	C
Invest	$\frac{7}{2}$	$\frac{4}{3}$	$\frac{6}{5}$

$$\text{A's Profit} = 4 \times \frac{7}{2} + 8 \times \left(\frac{7}{2} + \frac{7}{4} \right)$$

$$= 56$$

$$\text{B's Profit} = 16$$

$$\text{C's Profit} = \frac{72}{5}$$

A.T.Q

$$56 + 16 + 14.4 \rightarrow 21,600$$

$$16 \rightarrow \frac{21,600}{86.4} \times 16 = 4,000$$

12. (b)

P	Q	R
5	4	2
A. 11	→ 22,000	
	5	→ 10,000

$$\Rightarrow \text{A invested Rs. } 10,000$$

$$\text{B. Total profit} = \frac{3}{8} \times 22,000$$

$$\Rightarrow \text{Profit of A} = \frac{3}{8} \times 10,000 = 3750$$

⇒ Both a and b are sufficient enough to find the share of P in total profit.

13. (b)

	A	B	C
	13,000	12,000	21,000
	= 13 : 12 : 21		
3 Month	13	12	—
3 Month	8	17	—
6 Month	8	17	21
Profit	(39 + 24 + 48)	(36 + 51 + 102)	(21 × 6)
	111	189	126
	37	63	42

$$(A - B) = \frac{28400}{142} \times 26 = 5200$$

14. (c)

A.T.Q		
A	V	L
2	3	6

$$\Rightarrow \text{Vena's portion} = \frac{3}{11}$$

15. (c)

	A	B	C
Cows	24	10	56
Time	4	6	5
	96	60	280

A.T.Q

96 → 960

436 → 4360

16 (d)

	P	Q	R
2 Months	200	300	500
10 Months	240	330	500

P's Profit = 2800

Q's Profit = 3900

R's Profit = 6000

12700 → 190500

12,700 → 1,90,500

$$6,000 \rightarrow \frac{1,90,500}{12,700} \times 6,000$$

$$= 90,000$$

17. (c)

	A	K	V
	8,000	4,000	8,000
6 Months	2	1	2
2 Months	0	1	2
Profit	12	8	16
⇒	3	2	4

9 → 4005

$$2 \rightarrow \frac{4005}{9} \times 2 \Rightarrow 890$$

18. (a)

	A	B	C
6 Months	2	3	4
6 Months	3	3	4
Profit	30	36	48
	5	6	8

6 → 3,000

19 → 9,500

19. (c)

	K	L
8 Months	16,000	—
4 Months	0	L
Profit	5	2

A.T.Q

$$\frac{1,28,000}{L \times 4} = \frac{5}{2}$$

$$\Rightarrow 10L = 1,28,000$$

$$L = 12,800$$

20. (d)

	A	B	C
6 Months	4,000	5,500	
9 Months	3,000	4,000	4x
A's Share	= 51,000		
B's Share	= 69,000		
C's Share	= 36x		

$$\text{Profit ratio } 8500 : 11500 : 6x$$

A.T.Q

$$\frac{6x}{20,000 + 6x} \times 12,250 = 2,250$$

$$\Rightarrow x = 750$$

$$\therefore 4x = 3,000$$

21. (d)

	A	B	C
I. year	700	600	500
II. year	875	720	575
Profit	175	144	115

22. (c)

Wife's share = x

Each son's share = y

Each daughter's share = z

A.T.Q

$$y = 3z \dots\dots(1) \text{ and } z = 2x \dots\dots(2)$$

Also,

$$x + 5y + 4z = 3,90,000 \dots\dots(3)$$

Solving (1), (2) and (3)

$$x = 10,000$$

∴ Mother receives Rs. 10,000

23. (a)

$$\text{Given, } x + y + z = 3170 \dots\dots(1)$$

$$\text{Let, } x = 20k, y = 18k, z = 21k$$

Actual share after diminishing:-

$$x - 13, y - 12 \text{ and } z - 18 \dots\dots(2)$$

Put (2) in (1)

$$(x - 13) + (y - 12) + (z - 18) = 20k + 18k + 21k$$

$$\Rightarrow (x + y + z) - (13 + 12 + 18) = 59k$$

$$\Rightarrow 3170 - 43 = 59k$$

$$\Rightarrow k = \frac{3127}{59} = 53$$

$$\Rightarrow \text{Initial share with } z = 21k + 18 = 1131$$

24. (b)

$$\begin{aligned}\text{Profit} \quad A &= 5 \times 12 = 60 \\ B &= 10 \times 10 = 100 \\ C &= 20 \times 6 = 120 \\ A & \quad B \quad C \\ \text{Profit} \quad 3 & : 5 : 6\end{aligned}$$

A.T.Q

$$14 \rightarrow 3,50,000$$

$$5 \rightarrow 1,25,000$$

25. (c)

$$\begin{array}{cc} P & Q \\ 1,56,000 & 1,17,000 \\ = 4 & : 3 \end{array}$$

A.T.Q

$$4 \rightarrow 12,000$$

$$7 \rightarrow 21,000$$

26. (c)

	A		B		C
5 Months	1	:	1	:	1
4 Months	0	:	1	:	1
3 Months	0	:	0	:	1
	5	:	9	:	12

A.T.Q

$$\frac{12-9}{9} \times 100 = 33\frac{1}{3}\%$$

27. (a)

	A		B
	(1 \times 15)		(4 \times t)
Profit	15		4t
	1	:	2

A.T.Q

$$\frac{15}{4t} = \frac{1}{2}$$

$$t = 7\frac{1}{2} \text{ Months}$$