



12. Four milkmen rented a pasture. M put to graze 16 cows for 3 months and N 42 cows for 4 months, O 18 cows for 6 months and P 42 cows for 2 months. If M's share of rent paid by O is. चार दूधवालों ने एक चारागाह किराये पर लिया। M ने 16 गायों को 3 माह तक, N ने 20 गायों को 4 माह तक, O ने 18 गायों को 6 माह तक तथा P ने 42 गायों को 2 माह तक चराया। यदि किराये की राशि में M का हिस्सा ₹2400 है, तो ज्ञात करें O का हिस्सा क्या होगा?
- (a) ₹ 3200      (b) ₹ 4200  
 (c) ₹ 4000      (d) ₹ 5400
13. A, B and C subscribe Rs. 47000 for a business. If A subscribes ₹ 7,000 more than B and B ₹ 5,000 more than C, then out of total profit of Rs. 4700, C receives.
- A, B तथा C ने एक व्यापार में कुल ₹47000 की पूँजी निवेश की। यदि A ने B से ₹7000 अधिक तथा B ने C से ₹5000 अधिक निवेश किए, तो ज्ञात करें ₹4700 के कुल लाभ में C का हिस्सा क्या होगा?
- (a) ₹ 1200      (b) ₹ 4500  
 (c) ₹ 1000      (d) None of these
14. ₹ 11250 are divided among A, B and C so that A may receive one half as much as B and C together receive and B receives one-fourth of what A and C together receive. The share of A is more than that of B by. ₹11250 की राशि को A, B तथा C में इस प्रकार बांटा गया कि A का हिस्सा, B तथा C के कुल हिस्से का  $\frac{1}{2}$  हो तथा B का हिस्सा, A तथा C के कुल हिस्से का  $\frac{1}{4}$  हो, तो ज्ञात करें कि A का हिस्सा B के हिस्से में कितना अधिक है?
- (a) ₹ 2500      (b) ₹ 1500  
 (c) ₹ 1800      (d) ₹ 650
15. Two partners X and Y start a business by investing ₹ 50,000 and ₹ 40,000 respectively. What will the ratio of their profits at the end of the year?
- X तथा Y ने एक व्यापार में क्रमशः ₹ 50,000 तथा ₹ 40,000 की पूँजी निवेश की जाती है तब उन्हें किस अनुपात में लाभ मिलेगा?
- (a) 5 : 4      (b) 3 : 6  
 (c) 4 : 5      (d) 6 : 3
16. X starts a business with ₹ 25,000. After 4 months Y joins him with ₹ 20,000. What will be the ratio of their profit at the end of the year.
- X ने ₹ 25,000 की पूँजी निवेश करके एक व्यापार शुरू किया। 4 माह के बाद Y ₹ 20,000 निवेश कर उस व्यापार में शामिल हो गया। ज्ञात करें वर्ष के अन्त में उन्हें किस अनुपात में लाभ मिलेगा?
- (a) 4 : 8      (b) 5 : 10  
 (c) 15 : 8      (d) 9 : 18
17. A starts a business with ₹ 21,000/- and later B joins him with ₹ 36,000/- After how many months did B join if the profit is distributed in equal ratio?
- A ने एक व्यापार की शुरूआत में ₹ 21,000 की पूँजी निवेश की तथा कुछ समय के बाद ₹ 36,000 निवेश कर उस व्यापार में शामिल हो गया। यदि प्रत्येक को समान लाभ प्राप्त हुआ हो, तो ज्ञात करें B कितने समय के बाद व्यापार में शामिल हुआ?
- (a) 5      (b) 7  
 (c) 6      (d) 9
18. A and B started a business investing amount of ₹ 1,85,000 and ₹ 2,25,000 respectively. If B's share in the profit earned by them is ₹ 9,000 then what is the total profit earned by them together?
- A तथा B ने क्रमशः ₹ 1,85,000 तथा ₹ 2,25,000 की पूँजी निवेश करके एक व्यापार शुरू किया। यदि B ने ₹ 9,000 का लाभ प्राप्त किया, तो ज्ञात करें व्यापार में कुल लाभ कितना हुआ?
- (a) ₹ 17,400      (b) ₹ 16,400  
 (c) ₹ 16,800      (d) ₹ 17,800
19. A and B started a boutique investing amounts of ₹ 35,000 and ₹ 56,000 respectively. If A's share in the profit earned by them need is ₹ 45,000, then what is the total profit earned?
- A तथा B ने एक बुटीक की शुरूआत में क्रमशः ₹ 35,000 तथा ₹ 56,000 की पूँजी निवेश की। यदि A ने ₹ 45,000 का लाभ प्राप्त किया, तो ज्ञात करें व्यापार में कुल लाभ कितना हुआ?
- (a) ₹ 81,000      (b) ₹ 1,27,000  
 (c) ₹ 72,000      (d) ₹ 1,17,000
20. A and B invested amounts of ₹ 40,000 and ₹ 75,000 respectively. At the end of five years they got a total dividend of ₹ 46,000. What is A's share in the dividend?
- A तथा B ने क्रमशः ₹ 40,000 तथा ₹ 75,000 की राशि निवेश की। 5 वर्ष के अन्त में उन दोनों ने कुल ₹ 46,000 की राशि प्राप्त की, ज्ञात करें इस राशि में A का हिस्सा क्या होगा?
- (a) ₹ 16,500      (b) ₹ 15,500  
 (c) ₹ 15,000      (d) ₹ 16,000
21. A invested an amount of ₹ 25,000 and started a business. B joined him after one year with an amount of ₹ 30,000. After two years from starting the business, they earned the profit of ₹ 46,000. What will be B's share in the profit?
- A ने एक व्यापार की शुरूआत में ₹ 25,000 की पूँजी निवेश की। एक वर्ष के बाद B ₹ 30,000 निवेश कर उस व्यापार में शामिल हो गया। ज्ञात करें व्यापार की शुरूआत के 2 वर्ष बाद ₹ 46,000 के कुल लाभ में B का हिस्सा क्या होगा?
- (a) ₹ 14,000      (b) ₹ 12,000  
 (c) ₹ 17,250      (d) ₹ 20,000
22. Mr. A opened a workshop investing ₹ 40,000. He invested additional amount of ₹ 10,000 every year. After two years his student B joined him with an amount of ₹ 85,000. Thereafter B did not invest any additional amount. On completion of four years from the opening of workshop they earned an amount of ₹ 1,95,000. What will be A's share in the earning?
- A ने ₹ 40,000 की पूँजी निवेश करके एक व्यापार शुरू किए। उसने प्रत्येक वर्ष ₹ 10,000 अतिरिक्त निवेश किए। 2 वर्ष के बाद उसका शिष्य B ₹ 85,000 निवेश कर उस व्यापार में शामिल हो गया। यदि अतिरिक्त राशि निवेश नहीं की जाती तो उस व्यापार की शुरूआत के 4 वर्ष बाद प्राप्त ₹ 1,95,000 के कुल लाभ में A का हिस्सा क्या होगा?
- (a) ₹ 85,000      (b) ₹ 1,10,000  
 (c) ₹ 1,35,000      (d) ₹ 95,000
23. X and Y enter into a partnership with their capitals in the ratio 7 : 9. At the end of 8th month, X withdraws his capital. If they receive the profits in the ratio 8 : 9, Find how long Y's capital was used.
- X तथा Y ने क्रमशः 7 : 9 के अनुपात में अपनी पूँजी निवेश की। 8 माह के बाद X ने अपनी निवेशित पूँजी वापस निकाल ली तथा उन दोनों ने 8 : 9 के अनुपात में लाभ प्राप्त किया। ज्ञात कीजिए Y ने अपनी पूँजी कितने समय के लिए निवेश की?
- (a) 4 months      (b) 6 months  
 (c) 7 months      (d) 8 months
24. X and Y enter into a partnership with capitals in the ratio 5 : 6 and at the end of 8 months, X withdraws. If they receive profit in the ratio of 5 : 9. Find how long Y's capital was used.
- X तथा Y ने एक व्यापार में क्रमशः 5 : 6 के अनुपात में अपनी पूँजी निवेश की। 8 माह के बाद X ने अपनी निवेशित पूँजी वापस निकाल ली तथा उन दोनों ने क्रमशः 5 : 9 के अनुपात में लाभ प्राप्त किया। ज्ञात करें Y ने अपनी पूँजी किनने समय के लिए निवेश की?
- (a) 8 months      (b) 9 months  
 (c) 11 months      (d) 12 months
25. Two partners invest ₹ 1,25,000 and ₹ 85,000 respectively in a business and agree that 60% of the profit should be divided equally between them and the remaining profit is to be divided into ratio of their capitals. If one partner gets ₹ 300 more than the other. Find the total profit made in the business.
- दो व्यक्तियों ने एक व्यापार की शुरूआत में क्रमशः ₹ 1,25,000 तथा ₹ 85,000 की पूँजी निवेश की। साझेदारी की शर्त यह कि कुल लाभ का 60% समान रूप में तथा शेष लाभ निवेशित पूँजी के अनुपात में बांटा जाएगा। यदि एक साझेदार को दूसरे से ₹ 300 अधिक मिलते हैं, तो ज्ञात करें व्यापार में कुल कितना लाभ हुआ?
- (a) ₹ 3739.50      (b) ₹ 3937.50  
 (c) ₹ 3749.50      (d) ₹ 3947.50

26. Two brother invested ₹ 50,000 and ₹ 70,000 respectively in a business and agreed that 70% of the profits should be divided equally between them and the remaining profit in the ratio of investment. If one brother gets ₹ 90 more than the other. Find the total profit made in the business.

दो भाईयों ने एक व्यापार की शुरूआत में क्रमशः ₹ 50,000 तथा ₹ 70,000 की पैंजी निवेश की। साझेदारी की शर्त यह कि कुल लाभ का 70% समान रूप में तथा शेष लाभ निवेशित पैंजी के अनुपात में बाँटा जाएगा। यदि एक साझेदार को दूसरे से ₹ 90 अधिक मिलते हैं, तो ज्ञात करें व्यापार में कुल कितना लाभ हुआ?

- (a) ₹ 1200      (b) ₹ 1400  
 (c) ₹ 1600      (d) ₹ 1800

27. The investments made by X and Y are in the ratio 3 : 2. If 5% of total profit is donated and X gets ₹ 8,550 as his share of profit then what is the amount of total profit.

X तथा Y अपनी पैंजी क्रमशः 3 : 2 के अनुपात में निवेश करते हैं। यदि कुल लाभ का 5% दाना प्राप्त में जमा किया गया तथा X ने ₹ 8,550 का लाभ प्राप्त किया, तो कुल लाभ ज्ञात करो।

- (a) ₹ 14000      (b) ₹ 15,000  
 (c) ₹ 11,050      (d) ₹ 12,020

28. A, B and C enter into a partnership with capitals in the ratio 5 : 6 : 8. At the end of the business term, they received the profit in the ratio 5 : 3 : 12. Find the ratio of time for which they contributed their capitals?

A, B तथा C ने एक व्यापार शुरू किया तथा 5 : 6 : 8 के अनुपात में अपनी पैंजी निवेश की। यदि उन्होंने 5 : 3 : 12 के अनुपात में लाभ प्राप्त किया, तो ज्ञात करें उन्होंने अपनी पैंजी अवधि किस के अनुपात में निवेश की?

- (a) 2 : 1 : 3      (b) 1 : 2 : 3  
 (c) 2 : 3 : 1      (d) 3 : 2 : 1

29. X and Y entered into a partnership investing ₹ 16,000 and ₹ 12,000 respectively. After 3 months X withdrew ₹ 5000, while Y invested 5000 more. After 3 months more Z joins the business with a capital of ₹ 21,000. After a year they obtained a profit of ₹ 26,400. By what amount does the share of Y exceed the share of Z?

X तथा Y ने क्रमशः ₹ 16,000 तथा ₹ 12,000 की पैंजी निवेश करके एक व्यापार शुरू किया। 3 माह के बाद X ने ₹ 5,000 वापस निकाल लिए जबकि Y ने ₹ 5,000 और निवेश किए। उसके 3 माह के बाद Z ₹ 21,000 निवेश कर उस व्यापार में शामिल हो गया। ज्ञात करें ₹ 26,400 के वार्षिक लाभ में Y का हिस्सा, Z के हिस्से से कितना अधिक है?

- (a) ₹ 3600      (b) ₹ 3800  
 (c) ₹ 4600      (d) ₹ 4800

30. X, Y and Z are partner in a business. If X's capital is twice of Y's capital and Z's capital is three times to that of Z's capital then find the ratio of their investments.

X, Y तथा Z ने एक साथ मिलकर एक व्यापार शुरू किया। यदि X की निवेशित पैंजी Y की निवेशित पैंजी का 2 गुना है तथा Y की निवेशित पैंजी, Z की निवेशित पैंजी का 3 गुना है, तो ज्ञात करें X, Y तथा Z की निवेशित पैंजी का अनुपात क्या है?

- (a) 6 : 3 : 1      (b) 3 : 8 : 1  
 (c) 4 : 9 : 3      (d) 3 : 1 : 5

31. X and Z invest capital in the ratio of 2 : 1 while X and Y invest capital in the ratio of 3 : 2. If their annual profit is ₹ 1,57,300 then what is Y share?

X, Y तथा Z ने एक व्यापार शुरू किया जिसमें X तथा Z ने 2 : 1 के अनुपात में जबकि X तथा Y ने 3 : 2 के अनुपात में, अपनी पैंजी निवेश की। यदि वार्षिक लाभ ₹ 1,57,300 है, तो इसमें Y का हिस्सा क्या होगा?

- (a) ₹ 48,400      (b) ₹ 58,809  
 (c) ₹ 48,810      (d) ₹ 47,782

32. X, Y and Z enter into partnership.

X invests  $\frac{1}{4}$  part of total capital for one-fourth of the time. Y contributes one fifth of the capital for half of the time. Z contributes the remaining capital for the whole time. How should they divide a profit of ₹ 1140?

X ने किसी व्यापार में लगाने वाली कुल पैंजी का  $\frac{1}{4}$

भाग  $\frac{1}{4}$  समय के लिए, Y ने  $\frac{1}{5}$  भाग  $\frac{1}{2}$  समय के लिए तथा Z ने शेष पैंजी पूरे समय के लिए निवेश किया। यदि कुल लाभ ₹ 1140 है, तो प्रत्येक का हिस्सा क्या होगा?

- (a) ₹ 100, ₹ 160, ₹ 880  
 (b) ₹ 110, ₹ 140, ₹ 860  
 (c) ₹ 120, ₹ 150, ₹ 840  
 (d) ₹ 140, ₹ 170, ₹ 830

33. A, B and C are three partners in a business. A, whose money has been

used for 4 months, claims  $\frac{1}{8}$  of the profit, B whose money has been

used for 6 months, claims  $\frac{1}{3}$  of the profit. C had invested ₹ 1560 for 8 months. How much money did A and B contribute?

A, B तथा C ने एक व्यापार शुरू किया। A ने अपनी

पैंजी 4 माह के लिए निवेश कर कुल लाभ का  $\frac{1}{8}$

भाग प्राप्त किया तथा B ने अपनी पैंजी 6 माह के लिए

निवेश कर कुल लाभ का  $\frac{1}{3}$  भाग प्राप्त किया। C ने

₹ 1560 की पैंजी 8 माह के लिए निवेश की। ज्ञात कीजिए A तथा B ने कितनी पैंजी निवेश की?

- (a) ₹ 740, ₹ 1250 (b) ₹ 730, ₹ 1240  
 (c) ₹ 720, ₹ 1280 (d) ₹ 750, ₹ 1260

34. In a partnership X invests  $\frac{1}{6}$  th of the capital for  $\frac{1}{6}$  th of the time, Y invests  $\frac{1}{3}$  rd capital for  $\frac{1}{3}$  rd time

and Z invests the remaining capital for the whole time. If at the end of the year the profit earned is ₹ 23,000 then what will be Y share?

किसी व्यापार में लगानीली कुल पैंजी का  $\frac{1}{6}$  भाग X

ने  $\frac{1}{6}$  समय के लिए, Y ने  $\frac{1}{3}$  भाग  $\frac{1}{3}$  समय के

लिए तथा Z ने शेष पैंजी पूरे समय के लिए निवेश की। यदि व्यापार में वार्षिक लाभ ₹ 23,000 प्राप्त हुआ, तो इसमें Y का हिस्सा क्या होगा?

- (a) ₹ 5500      (b) ₹ 5000  
 (c) ₹ 6000      (d) ₹ 4000

35. A and B are two partners in a firm sharing the profit in the ratio 4 : 5. If the firm earns a profit of ₹ 14,130, then profit to be received by B A, B एक कंपनी में साझेदार हैं। उनके लाभ का अनुपात 4 : 5 है। यदि कंपनी को कुल 14130 रुपए का लाभ हुआ तो B को लाभ का कितना हिस्सा मिला?

- (a) ₹ 6,280      (b) ₹ 7,850  
 (c) ₹ 1,570      (d) ₹ 3,140

36. X and Y take a grass ground on lease for ₹ 300 for grazing their animals. If X grazes 10 animals for 5 weeks and Y grazes 15 animals for 7 weeks. The ratio in which they should divide the rent is:

अपने पशुओं को चारने के लिए X और Y ने एक घास-मैदान को ₹ 300 पट्टे (किराये) पर लिया। यदि X ने 10 पशुओं को 5 सप्ताह तक चराया तथा Y ने 15 पशुओं को 7 सप्ताह तक चराया, तो उन्हें आपस में किस अनुपात में किराया बाँटा चाहिए :

- (a) 1 : 2      (b) 10 : 21  
 (c) 11 : 20      (d) 2 : 1

37. A and B started a business investing amounts in the ratio of 2 : 3. If A has an additional amount of ₹ 10,000, their ratio of investment would have been 3 : 2. The amount invested by A was :

A, B ने एक व्यापार शुरू किया। इस व्यापार में उन्होंने 2 : 3 के अनुपात में निवेश किया। यदि A 10,000 और निवेश करता है तो उनके निवेश का अनुपात 3 : 2 हो जाता है, तो A ने कितने रुपए निवेश किए?

- (a) ₹ 8,000      (b) ₹ 12,000  
 (c) ₹ 18,000      (d) ₹ 20,000

38. The ratio of investments of two partners X and Y is 11 : 12 and the ratio of their profit is 2 : 3. If X invested the money for 8 months, then the time for which Y invested the money is :

दो साझेदार X और Y के निवेश का अनुपात 11 : 12 है तथा उनके लाभ का अनुपात 2 : 3 है। यदि X ने 8 महीने के लिए निवेश किया है, तो Y ने कितने महीने के लिए निवेश किया है?

- (a) 8 months      (b) 9 months  
 (c) 10 months      (d) 11 months

39. A, B and C started a business with ₹47,000. A puts in ₹5,000 more than B and B ₹3,000 more than C. The share of A out of the profit of ₹14,100 will be :  
 A, B और C ने ₹47,000 के साथ एक व्यापार शुरू किया। A ने B से ₹5,000 अधिक दिए और B ने C से ₹3,000 अधिक दिए। ₹14,100 के कुल लाभ में से A को कितना लाभांश मिलेगा?  
 (a) ₹3,600      (b) ₹4,500  
 (c) ₹6,000      (d) ₹6,300
40. A and B enter into partnership. At the end of 9 months B withdraws but A's capitals is used for one month more. If they receive profit in the ratio of 5 : 6, then the ratio of their capital is :  
 A और B निकलकर एक व्यापार शुरू करते हैं। 9 महीने के बाद B व्यापार छोड़ देता है लेकिन A की पूँजी एक महीने और रहती है। यदि दोनों के लाभ का अनुपात 5 : 6 है, तो दोनों की पूँजी का अनुपात ज्ञात कीजिए :  
 (a) 3 : 4      (b) 4 : 3  
 (c) 5 : 6      (d) 6 : 5
41. A, B and C hired a car for ₹4,160. A used it for 7 hours, B for 8 hours and C used it for 11 hours. The rent shared by A will be :  
 A, B और C ने एक कार को ₹4,160 में किराए पर लिया। A ने 7 घंटे, B ने 8 घंटे तथा C ने 11 घंटे इसका उपयोग किया, तो A को कितना किराया देना पड़ेगा?  
 (a) ₹960      (b) ₹1120  
 (c) ₹1,260      (d) ₹1,760
42. A, B and C are three partners in a business. The profit share of A is  $\frac{3}{16}$  of the profit and B's share is  $\frac{1}{4}$  of the profit. If B receives ₹243, then the amount received by B will be :  
 एक व्यापार में A, B तथा C तीन साझेदार हैं, A का लाभांश कुल लाभ का  $\frac{3}{16}$  है तथा B का लाभांश कुल लाभ का  $\frac{1}{4}$  है। यदि C को ₹243 का लाभांश मिला तो B को कितनी राशि मिली ?  
 (a) ₹90      (b) ₹96  
 (c) ₹108      (d) ₹120
43. A is a working partner and B is a sleeping partner in business. A puts in ₹5,000 and B puts in ₹6,000. A received 15% of the profit for managing the business and the rest is divided in proportion to their capitals. The amount received by A out of the profit of ₹880 in all is :  
 एक व्यापार में A सक्रिय साझेदार है तथा B निष्क्रिय साझेदार है। A ₹5,000 लगाता है तथा B ₹6,000 लगाता है। A का लाभ का 15% व्यापार संभालने के लिए मिलता है और शेष लाभ उनके पूँजी के अनुपात में उनके बीच बंट जाता है। ₹880 के कुल लाभ में से A को कितनी राशि मिलेगी?  
 (a) ₹132      (b) ₹340  
 (c) ₹472      (d) ₹492
44. A starts business with a capital of ₹14,000. Five months later B joins and further two months later C joins them. If the profit sharing ratio in the end of year is 4 : 3 : 2, then the money invested by C was :  
 A ₹14,000 की पूँजी के साथ एक व्यापार शुरू करता है। पाँच महीने के बाद B व्यापार में शामिल होता है तथा उसके 2 महीने बाद C व्यापार में शामिल होता है। यदि साल के अंत में उनके लाभ का अनुपात 4 : 3 : 2 है, तो C ने कितने रुपए निवेश किए थे?  
 (a) ₹18,000      (b) ₹16,800  
 (c) ₹18,600      (d) ₹10,800
45. A, B and C become partners in a business. A contributes  $\frac{1}{3}$  of the capital for  $\frac{1}{4}$  of the time B contributes  $\frac{1}{5}$  th of the capital for  $\frac{1}{6}$  of the time and C the rest of the capital for the whole time. If the profit is ₹1,820, then the A's share in profit is :  
 A, B तथा C एक व्यापार में साझेदार बनते हैं। A पूँजी का  $\frac{1}{3}$  भाग,  $\frac{1}{4}$  समय के लिए देता है तथा B पूँजी का  $\frac{1}{5}$  भाग,  $\frac{1}{6}$  समय के लिए देता है और शेष पूँजी C पूरे समय के लिए देता है। यदि कुल लाभ ₹1,820 का है, तो A का लाभांश ज्ञात करें :  
 (a) ₹130      (b) ₹260  
 (c) ₹292      (d) ₹304
46. In a business A and B gained some amount in a certain ratio. B and C received the profit in the ratio as that of A and B. If A received ₹6,400 and C received ₹10,000. Find the share of B  
 एक व्यापार में A तथा B को एक निश्चित अनुपात में लाभ हुआ। B तथा C को भी उसी अनुपात में लाभ हुआ जिस अनुपात में A तथा B को हुआ था। यदि लाभ में से A को ₹6,400 तथा C को 10,000 मिले तो B को कितने रुपए मिले ?  
 (a) ₹2,000      (b) ₹4,000  
 (c) ₹8,000      (d) ₹10,000
47. The capital of A and B are ₹20,000 and ₹4,000 respectively. A is entitled to be paid a salary of ₹1,200 per annum being a working partner. If the gross profit for one year is ₹1,800, their shares in the profit are respectively :  
 A तथा B की क्रमशः ₹20,000 तथा ₹4,000 हैं, A को ₹1,200 वार्षिक वेतन व्यापार संभालने के लिए मिलता है। यदि एक वर्ष का कुल लाभ ₹1,800 है, तो दोनों का लाभांश कितना होगा?  
 (a) ₹500, ₹100      (b) ₹1200, ₹600  
 (c) ₹1,700, ₹1,300      (d) ₹1,700, ₹100
48. A and B are partners who share profit and loss in the ratio of 3 : 2. They agree to take C into partnership of  $\frac{1}{5}$  th share of profit. The new profit sharing ratio will be :  
 A तथा B दो साझेदार हैं, जो लाभ और हानि को अपने में 3 : 2 में बांटते हैं। वे C को भी साझेदारी में  $\frac{1}{5}$  लाभांश पर लेने का राजी हो जाते हैं, तो लाभांश का अनुपात क्या होगा?  
 (a) 9 : 6 : 5      (b) 5 : 6 : 9  
 (c) 6 : 5 : 9      (d) 9 : 5 : 6
49. A and B share profits and losses in a firm in the ratio of 3 : 2 centered in this firm as a new partner; his profit sharing ratio is  $\frac{1}{4}$ . If C has taken his share of profit from A and B in equal ratio, then the new profit sharing ratio will be :  
 एक कंपनी में A और B के लाभ या हानि का अनुपात 3 : 2 में बांटते हैं। एक नए साझेदार के रूप में C कंपनी में आता है उसके लाभ की हिस्सेदारी  $\frac{1}{4}$  भाग है। यदि C ने A और B से समान अनुपात में अपना लाभांश लिया है तो लाभांश का नया अनुपात क्या होगा?  
 (a) 19 : 11 : 1      (b) 19 : 11 : 10  
 (c) 10 : 11 : 9      (d) 10 : 11 : 19
50. A, B and C share the profit in the ratio of 2 : 3 : 7. If the average gain is ₹8,000, then B's share is :  
 A, B तथा C के लाभांश का अनुपात 2 : 3 : 7 है। यदि औसत लाभ ₹8,000 है, तो B का लाभांश ज्ञात करें ?  
 (a) ₹2,000      (b) ₹1,000  
 (c) ₹1,500      (d) ₹6,000
51. A, B and C share profit in the ratio of  $\frac{1}{4} : \frac{1}{6} : \frac{7}{12}$ . If C retires, they share the profit of C in the ratio of 4 : 5 respectively. The new profit sharing ratio of A and B will be :  
 A, B तथा C के लाभांश का अनुपात  $\frac{1}{4} : \frac{1}{6} : \frac{7}{12}$  है। यदि C सेवानिवृत्त हो जाता है, तो वे C के हिस्से के लाभ को आपस में क्रमशः 4 : 5 के अनुपात में बांटते हैं, तो A तथा B लाभांश का नया अनुपात क्या होगा ?  
 (a) 55 : 53      (b) 53 : 55  
 (c) 5 : 3      (d) 3 : 5
52. A, B and C enter into partnership. A puts in ₹1200 for 6 months, B ₹800 for 7 months and C ₹600 for 8 months. The share of A out of a profit of ₹396 is :  
 A, B तथा C निकलकर एक व्यापार शुरू करते हैं। A ने 6 महीने के लिए ₹1200, B ने 7 महीने के लिए ₹800 तथा C ने 8 महीने के लिए ₹600 का निवेश किया, तो ₹396 के लाभ में से A का लाभांश कितना होगा?  
 (a) ₹162      (b) ₹62  
 (c) ₹108      (d) ₹18

53. A and B enter into partnership investing ₹ 48,000 and ₹ 60,000 respectively. After 3 months, A withdraws ₹ 8,000 while B invests ₹ 6,000 after 6 months of starting of business. Out of the total amount of profit, if A gets ₹ 12,000 as his share at the end of the year total profit is :

A तथा B ने एक व्यापार में क्रमशः ₹ 48,000 तथा ₹ 60,000 का निवेश किया। 3 माह के बाद A, ₹ 8,000 निकाल लेता है जबकि व्यापार शुरू होने के 6 माह के बाद B ₹ 6000 और निवेश करता है। यदि वर्ष के अन्त में कुल लाभ में से A को ₹ 12,000 मिला, तो कुल लाभ ज्ञात करें?

- (a) ₹24,000      (b) ₹30,000  
 (c) ₹36,000      (d) ₹37,000

54. M, P and Q together started a business. M invested ₹ 6,500 for 6 months, P invested ₹ 8,400 for 5 months and Q invested ₹ 10,000 for 3 months. M is working member for which he gets 5% of total profit extra. If the total gain is ₹ 7,400, then Q's share is :

M, P तथा Q ने मिलकर एक व्यापार शुरू किया। M ने 6 महीने के लिए ₹ 6500 का निवेश किया, P ने 5 महीने के लिए ₹ 8400 का निवेश किया तथा Q ने 3 महीने के लिए ₹ 10,000 का निवेश किया। व्यापार संभालने के लिए M को कुल लाभ का 5% भी मिलता है। यदि कुल लाभ ₹ 7400 है, तो Q का हिस्सा ज्ञात करें?

- (a) ₹1900  
 (b) ₹2,100  
 (c) ₹3,200  
 (d) Data are incomplete

55. A, B and C jointly start a business. A puts in ₹15,000 for 8 months B puts in ₹12,000 for 9 months and C puts in ₹8,000, for the whole year. In the end of the year there is a profit of ₹10,800. The difference between A's share and C share in the profit will be:

A, B तथा C ने मिलकर एक व्यापार शुरू किया। A ने ₹ 15000, 8 महीने के लिए, B ने ₹ 12000, 9 महीने के लिए तथा C ने ₹ 8000 पूरे वर्ष के लिए लगाए। यदि साल के अन्त में ₹ 10,800 का लाभ हुआ, तो A तथा C के लाभ का अन्तर क्या होगा?

- (a) ₹300      (b) ₹600  
 (c) ₹1200      (d) ₹1,800

56. A started a business by investing ₹50,000. After 6 months B joined her by investing ₹75,000. After its 6 months C joined with ₹1,25,000. What is the ratio of profit shared after 2 years among A, B and C?

A ने ₹ 50,000 का निवेश के साथ एक व्यापार शुरू किया। 6 महीने के पश्चात् B ₹ 75,000 के साथ व्यापार में शामिल हुआ और इसके 6 महीने बाद C ₹ 1,25,000 के साथ व्यापार में शामिल हुआ। 2 वर्ष के पश्चात् A, B व C के लाभांश का अनुपात ज्ञात कीजिए :

- (a) 4 : 5 : 6      (b) 8 : 9 : 10  
 (c) 8 : 9 : 12      (d) 4 : 5 : 8

57. A starts a business with ₹45,000. After 6 months B enters in his business with ₹80,000. After one year C invests ₹1,20,000. In what ratio the profit will be divided among A, B and C after two years?

₹ 45,000 के साथ A ने एक व्यापार शुरू किया। 6 महीने के बाद ₹ 80,000 के साथ B व्यापार में शामिल हो गया। 1 वर्ष के पश्चात् C व्यापार में ₹ 12,000 निवेश करता है, तो A, B तथा C के बीच लाभ किस अनुपात में बाँट जाएगा?

- (a) 9 : 16 : 24      (b) 3 : 4 : 4  
 (c) 3 : 4 : 8      (d) 3 : 3 : 8

58. Three partner A, B and C started a business by investing Rs. 48000 each after 6 months, A left the business after 10 months B left the business and after 12 months C left the business. If total earned profit is Rs. 5250, then find the share of A, B and C?

A, B तथा C तीन साझेदार ₹ 48000 की समान पूँजी निवेश करके एक व्यापार शुरू करते हैं। तोकिन A, 6 महीने बाद, B, 10 महीने बाद तथा C, 12 महीने बाद व्यापार से अलग हो जाता है। यदि कुल लाभ ₹ 5250 का हुआ हो, तो उसमें से A, B और C का हिस्सा कितना होगा?

- (a) ₹1125, ₹1825, ₹2250  
 (b) ₹ 1125, ₹1800, ₹2200  
 (c) ₹1125, ₹1875, ₹2250  
 (d) ₹1175, ₹1256, ₹2350

59. Three partners started a business by investing Rs. 60,000, Rs. 80,000 and Rs. 1,20,000 respectively. First partner left the business after 4 months, second after 9 months and third remained in the business for the whole year. At the end of year the total profit earned is Rs. 1,60,480, then find their shares of profit.

तीन साझेदार क्रमशः ₹ 60,000, ₹ 80,000 तथा ₹ 1,20,000 का निवेश करके एक व्यापार शुरू करते हैं। पहला साझेदार 4 महीने तक, दूसरा 9 महीने तक तथा तीसरा पूरे वर्ष भर व्यापार में रहा। यदि वर्ष के अन्त में कुल लाभ ₹ 1,60,480 हो, तो तीनों साझेदारों को कितने-कितने रुपये प्राप्त होंगे?

- (a) ₹ 16840, ₹44188, ₹ 92686  
 (b) ₹ 16048, ₹48144, ₹ 96288  
 (c) ₹ 16042, ₹14842, ₹ 9862  
 (d) ₹ 15000, ₹13423, ₹ 7562

60. A, B and C have invested a sum of Rs. 12500 in a business. B invested ₹ 15000 more than A and C invested ₹ 20,000 more than B. If the total earned profit is ₹ 37450 at the end of year, then find their share of profit.

किसी व्यापार में A, B तथा C ने कुल ₹ 1,25,000 निवेश किये। उसमें B ने A से ₹ 15,000 अधिक निवेश किये तथा C ने B से ₹ 20,000 अधिक निवेश किये। यदि वर्ष के अन्त में कुल ₹ 37,450 का लाभ हुआ हो, तो उसमें से प्रत्येक का हिस्सा कितना होगा?

- (a) ₹7490, ₹11984, ₹17976  
 (b) ₹8480, ₹7550, ₹8560  
 (c) ₹7940, ₹7054, ₹17500  
 (d) ₹5100, ₹6943, ₹7140

61. A started a business by investing Rs. 42000. After few months B joined by investing Rs. 49,000. If at the end of year A got Rs. 9000 and B got Rs. 7000 as a share of their profit. Then after how many months A joined the business.

A ने ₹ 42000 निवेश करके एक व्यापार शुरू किया। उसके कुछ महीने बाद B ₹ 49000 निवेश करके व्यापार में शामिल हो गया। यदि वर्ष के अन्त में लाभ के हिस्से में से A को ₹ 9000 तथा B को ₹ 7000 प्राप्त हुआ हो, तो B कितने महीने बाद व्यापार में शामिल हुआ?

- (a) 1 month      (b) 4 months  
 (c) 2 months      (d) 3 months

62. A started a business by investing some money and B invested Rs. 5000 more than that of A. A remained in business for 5 months and B remained in business 1 month more than A. out of the total profit of Rs. 26000, B got Rs. 6000 more than A. Find the capitals invested A and B.

A ने कुछ रुपये निवेश करके एक व्यापार शुरू किया। तथा B ने A से ₹ 5000 अधिक निवेश किये। A, 5 महीने तक व्यापार में रहा तथा B उससे 1 महीना अधिक व्यापार में रहा। कुल लाभ ₹ 26000 का हुआ जिसमें से B को A से ₹ 6000 अधिक प्राप्त हुए। ज्ञात कीजिए कि A तथा B ने कितनी-कितनी पूँजी निवेश की?

- (a) ₹29,000, ₹18,000  
 (b) ₹25,000, ₹30,000  
 (c) ₹15,000, ₹10,000  
 (d) ₹15,000, ₹20,000

63. A, B and C invested money in the ratio of  $\frac{1}{2} : \frac{1}{3} : \frac{1}{5}$  in a business. After 4 months A doubled his investment and after 6 months halves his investment. If the total profit at the end of year be ₹ 34650 then find the share of each in profit.

A, B तथा C ने किसी व्यापार में पूँजी  $\frac{1}{2} : \frac{1}{3} : \frac{1}{5}$  के अनुपात में निवेश की। चार महीने बाद A ने अपनी पूँजी को दबाकर दिया तथा 6 महीने बाद उन्होंने अपनी पूँजी को आधा कर दिया। यदि वर्ष के अन्त में 34650 का लाभ हुआ हो, तो उसमें से प्रत्येक का हिस्सा क्या होगा?

- (a) ₹20,000, ₹25,000, ₹18,000  
 (b) ₹15,500, ₹27,200, ₹20,450  
 (c) ₹22,500, ₹6750, ₹5400  
 (d) ₹10350, ₹21,540, ₹12,050

64. A and B started a business by investing Rs. 36000 and Rs. 45000 respectively. After 4 months B withdraws  $\frac{4}{9}$  of his investment. its 5 months after she again invested  $\frac{11}{9}$  of its original investment. If the total earned profit at the end of the year, is Rs. 117240, then who will get more money as a share of profit and how much?

A और B किसी व्यापार में क्रमशः ₹ 36000 तथा ₹ 45000 लगाकर शुरूआत करती हैं। 4 महीने बाद

B अपनी पूँजी का  $\frac{4}{9}$  भाग निकाल लेती है। उसके 5

महीने बाद वह अपनी मूल पूँजी का  $\frac{11}{9}$  भाग पुनः निवेश कर देती है। यदि वर्ष के अन्त में ₹ 117240 का लाभ हो, तो लाभ में से किसको और कितने रुपये अधिक प्राप्त होंगे?

- (a) A, ₹15,500 (b) B, ₹12,450  
(c) A, ₹14,245 (d) B, ₹13,560

65. A, B and C started a business by investing Rs. 24,000, Rs. 32000 and Rs. 18000 respectively. A and B are active partners and get 15% and 12% of total profit and remaining profit is to be distributed among them in the ratio of their investment. If C got total Rs. 65700 as a profit, what was the total amount of profit?

A, B तथा C एक व्यापार में क्रमशः ₹ 24000, ₹ 32000 तथा ₹ 18000 निवेश करते हैं। A तथा B सक्रिय साझेदार हैं तथा उनको कुल लाभ का क्रमशः 15% तथा 12% प्राप्त होता है शेष लाभ को उनके द्वारा निवेशित पूँजी के अनुपात में बांट दिया जाता है। यदि C को कुल ₹ 65700 प्राप्त हुआ हो, तो ज्ञात कीजिए कि लाभ की कुल राशि क्या थी?

- (a) ₹4,70,000 (b) ₹ 3,70,000  
(c) ₹3,45,000 (d) ₹1,57,000

66. A, B and C hired a pasture. A grazed 12 cows 2 hours every day, B grazed 16 cows, 4 hours every day for 6 months and C grazed 6 cows 9 hours everyday for 2 months. If A has paid Rs. 1152 as a share of fare. Find the amount of total Rent.

A, B तथा C ने एक चाराघाट किराये पर लिया। A ने 12 गांवे प्रतिदिन 2 घंटे की दर से 4 माह तक चराई। B 16 गांवे प्रतिदिन 4 घंटे की दर से 6 माह तक चराई तथा C ने 6 गांवे 9 घंटे प्रतिदिन की दर से 2 माह तक चराई। यदि B ने अपने हिस्से के रूप में ₹ 1152 किया दिया तो ज्ञात कीजिए कि किये की कुल राशि क्या है?

- (a) ₹1413 (b) ₹1214  
(c) ₹1764 (d) ₹1102

67. A started a business with the capital of Rs. 500. After 2 months B joined A with Rs. 400. 6 months after the business started C joined with Rs. 800. If the total profit earned at the end of the year is Rs. 444 find the share of their profit.

A ₹ 500 की पूँजी से एक व्यापार शुरू करता है। 2 महीने बाद B व्यापार में ₹ 400 लगाता है। व्यापार शुरू होने के 6 महीने बाद C ₹ 800 लगाकर सम्मिलित हो जाता है। यदि वर्ष के अन्त में कुल लाभ ₹ 444 हो, तो उसमें से प्रत्येक का लाभ कितना है?

- (a) ₹180, ₹120, ₹144  
(b) ₹150, ₹130, ₹123  
(c) ₹160, ₹141, ₹125  
(d) ₹141, ₹110, ₹140

68. A and B started a business in partnership by investing Rs. 10,000 and Rs. 4000 respectively. condition of part nership is that B got Rs. 100 per month for management of the business. After paying 5% interest on the capital, annual profit has distributed in the ratio of their investment. Find the share of their profit, if the annual profit is Rs. 4000.

A और B एक व्यापार में क्रमशः ₹ 10000 और ₹ 4000 की पूँजी निवेश करते हैं। साझेदारों की शर्त है कि B को व्यापार की देखभाल के लिए ₹ 100 प्रतिमाह मिलेंगे। वार्षिक पूँजी पर 5% प्राप्त वर्ष की दर से व्यापार का मुख्यालय करने के बाद लाभ को उनके द्वारा लगायी गयी पूँजी के अनुपात में बांट दिया जाएगा 4000 के वार्षिक लाभ में से प्रत्येक का हिस्सा ज्ञात कीजिए?

- (a) ₹3000 each (b) ₹ 2500 each  
(c) ₹1500 each (d) ₹2000 each

69. A, B and C are partners in a business partnership. A invested Rs. 4000 for whole year. B invested Rs. 6000 intially but increased this investment upto Rs. 8000 at the end of 4 months, while C invested Rs. 8000 intially, but withdraw Rs. 2000 at the end of 9 months. At the end of year total earned profit is Rs. 16950, find their share of profit.

A, B और C एक व्यापार में साझेदार हैं। A पूरे वर्ष के लिए ₹ 4000 लगाता है। B आरम्भ में ₹ 6000 लगाता है जिसे चार माह के अन्त में 8000 कर देता है। जबकि C आरम्भ में ₹ 8000 लगाता है परन्तु 9 माह के अन्त में ₹ 2000 निकाल लेता है। वर्ष के अन्त में प्राप्त ₹ 16950 के लाभ में से प्रत्येक का हिस्सा ज्ञात कीजिए?

- (a) ₹3600, ₹6600, ₹6750  
(b) ₹2000, ₹3050, ₹5400  
(c) ₹2450, ₹2460, ₹1456  
(d) None of these

70. A, B and C started a business in partnership and invested in the ratio of  $\frac{1}{4} : \frac{1}{3} : \frac{1}{6}$ . After 4 months A withdraw half of his investment and after its 2 months B withdraw  $\frac{1}{3}$  of its investment. If the total earned profit, at the end of year is Rs. 14000. Find the share of their profit.

A, B तथा C ने साझेदारी में एक व्यापार शुरू किया

तथा वे क्रमशः  $\frac{1}{4} : \frac{1}{3} : \frac{1}{6}$  के अनुपात में पूँजी लगाते हैं। 4 माह बाद A अपनी पूँजी का आधा मात्रा निकाल लेता है तथा उसके 2 माह बाद B ने अपनी पूँजी एक-तिहाई कर दी। यदि वर्ष के अन्त में कुल लाभ ₹ 14000 हो, तो ज्ञात कीजिए कि प्रत्येक का हिस्सा क्या होगा?

- (a) ₹2500, ₹2450, ₹2145  
(b) ₹3000, ₹4500, ₹2100  
(c) ₹4000, ₹3500, ₹1254  
(d) ₹4200, ₹5600, 4200

Three partners A, B and C invested

in the ratio of  $\frac{5}{4} : \frac{4}{5} : \frac{6}{5}$  in a business. After 3 months A increased his capital by 50% If the total profit of Rs. 35,700 earned at the end of year, find what was the A's share of profit ?

किसी व्यापार में तीन साझेदार A, B और C ने क्रमशः

$\frac{5}{4} : \frac{4}{5} : \frac{6}{5}$  के अनुपात में पूँजी लगायी। तीन महीने

बाद A ने अपनी पूँजी में 50% की वृद्धि कर दी। यदि वर्ष के अन्त में कुल ₹ 35700 का लाभ हुआ हो, तो उसमें से A का हिस्सा क्या था?

- (a) ₹12,000 (b) ₹ 16,500  
(c) ₹ 13,000 (d) ₹ 15,600

72. Out of total capital required to start a business A invested 30%, B invested  $\frac{2}{5}$  th and C invested the

remaining capital. At the end of one year sum of Rs. 4000 is earned as a profit which is 20% of the capital given by B, then find how much C invested in the business ? किसी व्यापार को शुरू करने के लिए जितनी पूँजी की

आवश्यकता थी उसका 30% A ने,  $\frac{2}{5}$  भाग B ने तथा

शेष पूँजी C ने निवेश की। यदि वर्ष के अन्त में कुल ₹ 4000 का लाभ हुआ हो, जो B द्वाये प्रदत्त पूँजी का 20% है तब C ने उस व्यापार में जितनी पूँजी निवेश की?

- (a) ₹25000 (b) ₹10000  
(c) ₹15000 (d) ₹12450

73. A and B started a business in partnership by investing in the ratio of 7 : 9. After 3 months A withdraw  $\frac{2}{3}$  of its investment and after 4 months from the beginning

B withdraw  $33\frac{1}{3}\%$  of its

investment. If a total earned profit is Rs. 10201 at the end of 9 months, find the share of each in profit.

A तथा B क्रमशः 7 : 9 के अनुपात में पैंची साझेदारी में निवेश करते हैं। तीन महीने बाद A अपनी पैंची का

$\frac{2}{3}$  भाग निकाल लेता है तथा प्रारम्भ से चार माह बाद

B अपनी पैंची का  $33\frac{1}{3}\%$  निकाल लेता है। यदि 9 माह के अल्प में कुल ₹10201 का लाभ हुआ हो, तो उसमें से प्रत्येक का हिस्सा क्या होगा ?

- (a) ₹3535, ₹6666
- (b) ₹3055, ₹5555
- (c) ₹4503, ₹1345
- (d) ₹3545, ₹3333

74. Three partners invested Rs. 42000, Rs. 48000 and Rs. 32000 respectively. Partnership condition is that, each will get interest on his capital at the rate of 7% p.a. and the remaining profit will be divided in the ratio of their capitals. If at the end of the year

the total profit is Rs. 32940, then find the share of A in profit.

किसी व्यापार में तीन साझेदार A, B तथा C क्रमशः ₹42000, ₹48000 तथा ₹32000 निवेश करते हैं। साझेदारी की शर्त यह है कि प्रत्येक अपनी पैंची पर 7% वार्षिक दर से व्याज लेगा जो लाभ में से ही दिया जाएगा तथा शेष लाभ वे निवेशित पैंची के अनुपात में बाँटेगा। यदि एक वर्ष के अन्त में कुल ₹32940 का लाभ हुआ हो, तो उसमें से A का हिस्सा क्या होगा?

- (a) ₹12960
- (b) ₹11340
- (c) ₹8640
- (d) None of these

### ANSWER KEY

|        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1. (a) | 9. (c)  | 17. (a) | 25. (b) | 33. (c) | 41. (b) | 49. (b) | 57. (b) | 65. (b) | 73. (a) |
| 2. (d) | 10. (c) | 18. (b) | 26. (d) | 34. (d) | 42. (c) | 50. (d) | 58. (c) | 66. (c) | 74. (b) |
| 3. (b) | 11. (a) | 19. (d) | 27. (b) | 35. (b) | 43. (c) | 51. (a) | 59. (b) | 67. (a) |         |
| 4. (a) | 12. (d) | 20. (d) | 28. (a) | 36. (b) | 44. (b) | 52. (a) | 60. (a) | 68. (d) |         |
| 5. (c) | 13. (c) | 21. (c) | 29. (a) | 37. (a) | 45. (b) | 53. (b) | 61. (b) | 69. (a) |         |
| 6. (a) | 14. (b) | 22. (b) | 30. (a) | 38. (d) | 46. (c) | 54. (a) | 62. (d) | 70. (d) |         |
| 7. (c) | 15. (a) | 23. (c) | 31. (a) | 39. (c) | 47. (d) | 55. (a) | 63. (c) | 71. (b) |         |
| 8. (d) | 16. (c) | 24. (d) | 32. (a) | 40. (a) | 48. (a) | 56. (b) | 64. (d) | 72. (c) |         |

Maths By Rakesh

## SOLUTION

1. (a) Capital → A : B

$$36,000 : 63,000$$

$$4 : 7$$

Note → When time is same then profit will divided in the ratio of their capital. (जब समय समान हो तो लाभ दोनों की पूँजी के अनुपात में बटेगा)

$$\therefore (4+7) \text{ units} = ₹ 5500$$

$$11 \text{ units} = ₹ 5500$$

$$1 \text{ unit} = ₹ \frac{5500}{11} = ₹ 500$$

Share of A (A का हिस्सा)

$$= 500 \times 4 = ₹ 2000$$

Share of B (B का हिस्सा)

$$= 500 \times 7 = ₹ 3500$$

2. (d) Capital → A : B

$$50,000 : 70,000$$

$$5 : 7$$

$$\text{Time} \rightarrow 12 : 9$$

$$\text{Profit} \rightarrow 60 : 63$$

$$20 : 21$$

Required Ratio of profits (लाभ का अधिक्ष अनुपात)

$$= 20 : 21$$

3. (b) Let the capital invested by B (माना B द्वारा लगाई गई पूँजी) = ₹ x

$$A : B$$

$$\text{Capital} \rightarrow 36,000 : x$$

$$\text{Time} \rightarrow 12 : 8$$

$$3 : 2$$

$$\text{Profit} \rightarrow 108,000 : 2x$$

According to the question,

$$\frac{108,000}{2x} = \frac{9}{7}$$

$$x = \frac{108,000}{18} = 42,000$$

Required investment by B (B द्वारा लगाई गई पूँजी) = ₹ 42,000

**Alternate : Note :-** To save your valuable time in such type of question try to use below given formula.

$$\frac{C_1 \times T_1}{C_2 \times T_2} = \frac{P_1}{P_2}$$

Where  $C_1$  and  $C_2$  are the capitals. (जहाँ  $C_1$  तथा  $C_2$  पूँजी हैं)

$T_1$  and  $T_2$  are time periods. ( $T_1$  तथा  $T_2$  समयावधि हैं)

$P_1$  and  $P_2$  are profits. ( $P_1$  तथा  $P_2$  लाभ हैं)

Let capital invested by B (B द्वारा लगाई गई पूँजी) = ₹ x

$$\frac{36000 \times 12}{x \times 8} = \frac{9}{7}$$

$$x = ₹ 42000$$

4. (a)

According to the question,  $(312 + 144 + 25T)$  units = 15,453

$$1 \text{ unit} = \frac{15,453}{(456+25T)}$$

Share of C (C का हिस्सा)

$$= \frac{15,453}{(456+25T)} \times 25T$$

$$\frac{15,453}{(456+25T)} \times 25T = 3825$$

Note : Because C's share = ₹ 3825.

$$101T = 456 + 25T$$

$$76T = 456$$

$$T = 6 \text{ months}$$

$$\text{Required time (अधीष्ट समय)} = (9 - 6)$$

$$= 3 \text{ months}$$

Therefore C joined 3 months later than B joined (अतः C ने B से 3 महीने बाद पूँजी लगाई)

5. (c) Note : We can assume values as per our need but the ratio of values should not be changed. (हम अपनी सुविधा अनुसार कुछ भी मात्रा मान सकते हैं लेकिन अनुपात समान रहना चाहिए)

$$A : B : C$$

$$\text{Initial capital} \rightarrow 2x : 4x : 8x$$

Total capital invested by A (A द्वारा लगाई गई पूँजी)

$$= (2x \times 6 + 3x \times 6) = 30x$$

Total capital invested by B (B द्वारा लगाई गई पूँजी)

$$= (4x \times 6 + 8x \times 6) = 72x$$

Total capital invested by C (C द्वारा लगाई गई पूँजी)

$$= (6 \times 8x + 6x \times 6)$$

$$= (48x + 36x) = 84x$$

New ratio of capitals: (पूँजी का नया अनुपात)

$$A : B : C$$

$$\text{Capital} \rightarrow 30x : 72x : 84x$$

$$\text{Profit} \rightarrow 5 : 12 : 14$$

Note : Profit would be divided in the ratio of their capitals. (लाभ पूँजी के अनुपात में बटेगा)

Required ratio of their profit (लाभ का अधिक्ष अनुपात) = 5 : 12 : 14

6. (a) A : B

$$\text{Capital} \rightarrow 52,000 : 39,000$$

$$\begin{array}{rcl} 4 & : & 3 \\ \times & & \times \\ \hline 12 & : & 8 \end{array}$$

Let profit of A (माना A का लाभ) = 200 and profit of B (माना B का लाभ) = 100 Total profit (कुल लाभ) = 300 units For running business B received (व्यवसाय चलाने के लिए B द्वारा जात राशि)  $= \frac{300 \times 25}{100} = 75$  units

Note : Remaining profit will be divided in the ratio of their capitals (शेष लाभ पूँजी के अनुपात में बटेगा)

$$\therefore \text{Profit of A} = \frac{225}{3} \times 2 = 150 \text{ units}$$

$$\text{Profit of B} = \frac{225}{3} \times 1 = 75 \text{ units}$$

Total profit Of B (B का कुल लाभ) =  $(75 + 75) = 150$  units According to the question, 150 units = ₹ 20,000

$$1 \text{ unit} = ₹ \frac{20,000}{150}$$

$$150 \text{ units} = ₹ \frac{20,000}{150} \times 150 = ₹ 20,000$$

(c) Let the total profit (माना कुल लाभ) = ₹ k.

According to the question,

Remaining profit after paying 20% working

Partner's commission (काम करने वाले पार्टनर को 20% कमीशन देने के बाद बेचा लाभ) = (k - 8000)

$$\therefore (k - 8000) \times \frac{20}{100} = 8000$$

$$k = 48000$$

$$\therefore \text{Total profit} = ₹ 48000$$

(d)

$$P : Q : R$$

$$\text{Capital} \rightarrow 1 : \frac{3}{2} : 2$$

$$\text{Profit} \rightarrow 2 : 3 : 4$$

Note : Profit would be divided in the ratio of their capitals. (लाभ पूँजी के अनुपात में बटेगा)

$$\text{Profit} = (2x + 3x + 4x) = 9x \text{ units}$$

According to the question,

$$9x = 9,00,000 \times \frac{80}{100}$$

$$9x = 7,20,000$$

$$x = 80,000$$

$$\text{Profit of P} = 2x = 2 \times 80,000$$

$$= ₹ 1,60,000$$

$$\text{Profit of Q} = 3x = 3 \times 80,000$$

$$= ₹ 2,40,000$$

$$\text{Profit of R} = 4x = 4 \times 80,000$$

$$= ₹ 3,20,000$$

9. (c) Let the share of A (माना A का हिस्सा)

$$= ₹ x$$

According to the question,

$$A : B : C$$

$$\text{Capital} \rightarrow x \quad 2x : (4x - 50)$$

$$(x + 2x + 4x - 50) = 13,950$$

$$7x - 50 = 13,950$$

$$7x = 14000$$

$$x = 2000$$

$$\text{Share of A} = ₹ 2000$$

10. (c) Capital of A (i) ₹ 45,000

$$\text{Capital of B (ii) } \frac{30,000}{}$$

$$\text{Ratio of P}_1 : \text{P}_2 = 2 : 1$$

Now by using formula,

$$\frac{C_1 T_1}{C_2 T_2} = \frac{P_1}{P_2}$$

$$\frac{45000 \times 12}{30000 \times T_2} = \frac{2}{1}$$

$$T_2 = 9$$

Then B would join business after (अतः B व्यवसाय में निवेश करता है) (12 - 9)

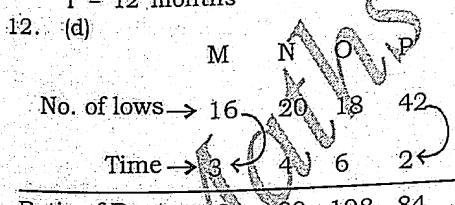
= 3 months

11. (a) Let Y's investment is used for T months (माना Y की पूँजी T महीनों के लिए इस्तेमाल की गई) → Now by using formula.

$$\frac{5 \times 8}{6 \times T_2} = \frac{5}{9}$$

$$T = 12 \text{ months}$$

12. (d)



$$\text{Ratio of Rent} \rightarrow 48 : 80 : 108 : 84$$

According to the question,

$$12 \text{ units} = ₹ 2400$$

$$1 \text{ unit} = ₹ \frac{2400}{12}$$

$$27 \text{ units} = ₹ \frac{2400}{12} \times 27 = ₹ 5400$$

13. (c) Let C subscribes the business (माना C ने निवेश किया) = ₹ x

$$A : B : C$$

$$\text{Capital} \rightarrow (x + 12000) : (x + 5000) : x$$

Note : Profit would be divide in the ratio of their capitals. (लाभ पूँजी के अनुपात में बटेगा)

According to the question,  $(x + 12000) + (x + 5000) + x = 47000$

$$3x + 17000 = 47000$$

$$3x = 30000$$

$$x = 10,000$$

$$A : B : C$$

$$\text{Capital} \rightarrow 22,000 : 15,000 : 10,000$$

$$\text{Profit} \rightarrow 22 : 15 : 10 \\ (22 + 15 + 10) \text{ units} = 4700$$

$$1 \text{ unit} = \frac{4700}{47} = 100$$

$$\text{Share of C} = 10 \text{ units} = 10 \times 100 \\ = ₹ 1000$$

14. (b) A : B+C

$$1_{xs} : 2_{xs} \dots \text{(I)}$$

$$B : A+C$$

$$1_{xs} : 4_{xs} \dots \text{(II)}$$

Note : The total sum of A, B and C will be same.

so equate the sum of both the equations.

After that new ratio, (A, B तथा C का कुल धन बराबर है अतः दोनों समाकरणों को बराबर करने के बाद नया अनुपात है)

$$A : B+C$$

$$5 : 10 \dots \text{(III)}$$

$$B : A+C$$

$$3 : 12 \dots \text{(IV)}$$

From equation (iii) and (iv):

$$A : B : C \\ 5 : 3 : 7$$

According to the question,  $(5 + 3 + 7) \text{ units} = ₹ 11250$

$$15 \text{ units} = ₹ 11250$$

$$1 \text{ unit} = ₹ 750$$

Difference in shares of A and B (A तथा B के हिस्से में अंतर)

$$= (5 - 3) \times 750 \\ = ₹ 1500$$

15. (a)

$$X : Y$$

$$\text{Capital} \rightarrow 50,000 : 40,000$$

$$\text{Time} \rightarrow 1 : 1$$

$$\text{Profit} \rightarrow 50,000 : 40,000$$

$$5 : 4$$

Note : Always remembers when time is same the profit will be divided in the ratio of their profit. (जब भी समय समान होता है तो लाभ पूँजी के अनुपात में बटता है)

16. (c)

$$X : Y$$

$$\text{capital} \rightarrow 25,000 : 20,000$$

$$5 : 4$$

$$\text{Time} \rightarrow 12 : 8$$

$$\text{Profit} \rightarrow 60 : 32$$

$$15 : 8$$

∴ Hence Required ratio (अभीष्ट अनुपात) = 15 : 8

17. (a) Capital of A (A की पूँजी)

$$= ₹ 21,000$$

Capital of B (B की पूँजी) = ₹ 36,000

By using formula,

$$\frac{C_1 \times T_1}{C_2 \times T_2} = \frac{P_1}{P_2}$$

$$\frac{21000 \times 12}{36000 \times T_2} = \frac{1}{1}$$

$$T_2 = 7 \text{ months}$$

∴ so B joined business after (तो B ने व्यवसाय में निवेश किया) (12 - 7 = 5) months.

18. (b)

$$A : B$$

$$\text{Capital} \rightarrow 1,85,000 : 2,25,000$$

$$\text{Profit} \rightarrow 37 : 45$$

$$\downarrow 200 \quad \downarrow 200$$

$$7400 \quad 9000$$

$$\text{Total profit} = (7400 + 9000)$$

$$= ₹ 16400$$

19. (d)

$$A : B$$

$$\text{Capital} \rightarrow 35,000 : 56,000$$

$$\text{Profit} \rightarrow 5 : 8$$

$$\downarrow 900 \quad \downarrow 900$$

$$4500 \quad 72,00$$

$$\text{Total profit} = (45000 + 72,000)$$

$$= ₹ 1,17,000$$

20. (d) A : B

$$40,000 : 75,000$$

$$8 : 15$$

$$\text{Time} \rightarrow 5 : 5$$

$$\text{Profit} \rightarrow 8 : 15$$

Note: If time is same then ratio of thier profit will be divided in the ratio of their capital. (जब भी समय समान होता है तो लाभ पूँजी के अनुपात में बटता है)

$$\therefore (8 + 15) \text{ units} = ₹ 46,000$$

$$23 \text{ units} = ₹ 46,000$$

$$1 \text{ unit} = ₹ 2,000$$

$$15 \text{ units} = 8 \times 2,000 = ₹ 16,000$$

$$\therefore \text{share of A(A का हिस्सा)} = ₹ 16,000$$

21. (c)

$$\begin{array}{l} \text{A : B} \\ \text{Capital} \rightarrow 25,000 : 30,000 \\ \text{Time} \rightarrow 2 : 1 \\ \text{Profit} \rightarrow 10 : 6 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 5 : 6 \\ \text{According to the question,} \\ (5+3) \text{ units} = ₹ 46,000 \\ 8 \text{ units} = ₹ 46,000 \end{array}$$

$$1 \text{ unit} = ₹ \frac{46,000}{8}$$

$$3 \text{ units} = ₹ \frac{46,000}{8} \times 3$$

$$= ₹ 17,250$$

$$\text{Hence share of B (B का हिस्सा)} \\ = ₹ 17,250$$

22. (b) Total investment of A in 4 years  
(4 वर्षों में A का कुल निवेश)  
= 40,000 + 50,000 + 60,000  
+ 70,000  
= ₹ 22,00,00

Total investment of B in 2 years  
(2 वर्षों में B का कुल निवेश)  
= 85,000 × 2 = 170,000

$$\begin{array}{l} \text{A : B} \\ \text{Capital} \rightarrow 22,000 : 170,000 \end{array}$$

$$\text{Profit} \rightarrow 22 : 17$$

$$\text{According to the question,} \\ (22+17) \text{ units} = ₹ 1,95,000 \\ 39 \text{ units} = ₹ 1,95,000$$

$$1 \text{ unit} = ₹ \frac{1,95,000}{39}$$

$$22 \text{ units} = ₹ \frac{1,95,000}{39} \times 22$$

$$= ₹ 1,10,000$$

23. (c) Let the Y's capital was used for T months (माना Y की पूँजी T महीनों के लिए इस्तेमाल कि गई)

According to the question,

$$\frac{7 \times 8}{9 \times T} = \frac{8}{9}$$

$$T = 7 \text{ months}$$

Hence capital of Y was used for 7 months. (अतः Y की पूँजी 7 महीनों के लिए इस्तेमाल कि गई)

24. (d) Let the capitals of Y was used for T months (माना Y की पूँजी T महीनों के लिए इस्तेमाल कि गई)

According to the question,

$$\frac{5 \times 8}{6 \times T} = \frac{5}{9} \Rightarrow T = 12 \text{ months}$$

Hence capital of Y was used for 12 months.

25. (b)

$$\begin{array}{l} \text{1st partner : 2nd partner} \\ \text{Capital} \rightarrow 125,000 : 85,000 \\ \text{Time} \rightarrow 25 : 17 \\ \text{Profit} \rightarrow 8 \end{array}$$

According to the question,  
**Note :** 60 % of profit should be divided equally between them (अतः 60% लाभ उनके बीच बराबर बटेगा)

$$8 \text{ units} = ₹ 300$$

$$1 \text{ unit} = ₹ \frac{300}{8}$$

$$42 \text{ units} = ₹ \frac{300}{8} \times 42$$

$$\therefore 40\% \text{ of profit} = ₹ \frac{300}{8} \times 42$$

$$\text{Total profit} = ₹ \frac{300 \times 100}{8 \times 40} \times 42$$

$$= ₹ 3937.50$$

26. (d)

$$\begin{array}{l} \text{1st Brother : 2nd Brother} \\ \text{Capital} \rightarrow 50,000 : 70,000 \end{array}$$

$$5 : +2 : 7$$

$$= 57 \text{ units}$$

According to the question,

$$57 \text{ units} = ₹ 8550$$

$$1 \text{ unit} = ₹ \frac{8550}{57}$$

$$100 \text{ units} = ₹ \frac{8550}{57} \times 100 = ₹ 15000$$

$$\begin{array}{l} \text{Alternate : X : Y} \\ 3 : 2 \end{array}$$

$$3 \text{ units} = ₹ 8550$$

$$1 \text{ unit} = ₹ \frac{8550}{3} = ₹ 2850$$

$$5 \text{ units} = 2850 \times 5 = ₹ 14250$$

**Note :** 5 % of total profit is donated (लाभ का 5% दान में दिया जाता है)

$$\therefore 95 \% \text{ of total profit} = ₹ 14250$$

$$1 \% \text{ of total profit} = ₹ \frac{14250}{95}$$

100 % of total profit

$$= ₹ \frac{14250}{95} \times 100$$

$$= ₹ 15,000$$

27. (b) Let the total profit = 100 units  
Remaining profit after donation (दान)

$$\text{दाने के बाद बचा लाभ} = 100 - \frac{100 \times 5}{100} \\ = 95 \text{ units}$$

$$\therefore \text{share of X} = \frac{95}{(3+2)} \times 3$$

$$= 57 \text{ units}$$

$$\text{According to the question,} \\ 57 \text{ units} = ₹ 8550$$

$$1 \text{ unit} = ₹ \frac{8550}{57}$$

$$100 \text{ units} = ₹ \frac{8550}{57} \times 100 = ₹ 15000$$

$$\begin{array}{l} \text{Alternate : X : Y} \\ 3 : 2 \end{array}$$

$$3 \text{ units} = ₹ 8550$$

$$1 \text{ unit} = ₹ \frac{8550}{3} = ₹ 2850$$

$$5 \text{ units} = 2850 \times 5 = ₹ 14250$$

**Note :** 5 % of total profit is donated (लाभ का 5% दान में दिया जाता है)

$$\therefore 95 \% \text{ of total profit} = ₹ 14250$$

$$1 \% \text{ of total profit} = ₹ \frac{14250}{95}$$

100 % of total profit

$$= ₹ \frac{14250}{95} \times 100$$

$$= ₹ 15,000$$

28. (a)

$$\begin{array}{l} \text{A : B : C} \\ \text{Capital} \rightarrow 5 : 6 : 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{Time} \rightarrow 1 : \frac{1}{2} : \frac{3}{2} \\ \hline \text{Profit} \rightarrow 5 : 3 : 12 \end{array}$$

**Note :** (i) We know  
Profit = Time × Capital invested

(ii) In such type of questions we should assume value of time as they can satisfy the ratio of profit. (इस प्रकार के प्रश्नों में हम समय का ऐसा मान खोलते हैं जो लाभ के अनुपात को संतुष्ट करता है)

∴ Required ratio of Time (समय का अभीष्ट अनुपात) = 1 :  $\frac{1}{2}$  :  $\frac{3}{2}$

$$= 2 : 1 : 3$$

**Alternate :-**

Profit = Time × Capital invested

$$\text{Time} = \frac{\text{Profit}}{\text{Capital invested}}$$

$$\text{Required ratio of time} = \frac{5}{5} : \frac{3}{6} : \frac{12}{8}$$

$$= 1 : \frac{1}{2} : \frac{3}{2}$$

$$= 2 : 1 : 3$$

29. (a) Total capital invested by X in a year (X द्वारा एक साल में निवेशित पूँजी)  
 $= 16,000 \times 3 + 11000 \times 9 = ₹ 147,000$

Total capital invested by Y in a year (Y द्वारा एक साल में निवेशित पूँजी)  
 $= 12000 \times 3 + 17000 \times 9 = ₹ 189,000$

Money invested by Z =  $21,000 \times 6 = ₹ 126,000$

$$X : Y : Z$$

$$\text{Capital} \rightarrow 147 : 189 : 126$$

$$7 : 9 : 6$$

According to the question,  
 $(7 + 9 + 6) \text{ units} = ₹ 26,400$

$$1 \text{ unit} = ₹ \frac{26,400}{22} = ₹ 1,200$$

Required difference (अभीष्ट अंतर) =  $(9 - 6) \times 1200 = ₹ 3600$

30. (a) According to the question,

$$X : Y : Z$$

Capital  $\rightarrow 6 : 3 : 1$   
 $\therefore$  Required ratio of capital  
 $= 6 : 3 : 1$

31. (a)  $X : Z$

$$2_{x_3} : 1_{x_3}$$

$$X : Y : Z$$

$$3_{x_2} : 2_{x_2}$$

Note : X will be same in both cases, hence new required ratio (X दोनों स्थितियों में समान है अतः नया अनुपात )

$$X : Y : Z$$

$$6 : 4 : 3$$

According to the question,

$$(6 + 4 + 3) \text{ units} = ₹ 1,57,300$$

$$13 \text{ units} = ₹ 1,57,300$$

$$1 \text{ unit} = ₹ 1,21,00$$

$$4 \text{ units} = ₹ 1,2100 \times 4$$

$$= ₹ 48,400$$

$$\therefore \text{Share of } Y = ₹ 48,400$$

32. (a) Let the total time (माना कुल समय) = 8 years

Let the total capital (माना कुल पूँजी) = 20 units

$$X : Y : Z$$

Capital  $\rightarrow 5 : 4 : 11$   
 $\therefore$  Time  $\rightarrow 2 : 4 : 8$

$$\text{Profit} \rightarrow 10 : 16 : 88$$

$$5 : 8 : 44$$

According to the question,

$$(5 + 8 + 44) \text{ units} = ₹ 1140$$

$$57 \text{ units} = ₹ 1140$$

$$1 \text{ unit} = ₹ \frac{1140}{57} = ₹ 20$$

$$\text{Profit of } X = 20 \times 5 = ₹ 100$$

$$\text{Profit of } Y = 20 \times 8 = ₹ 160$$

$$\text{Profit of } Z = 20 \times 44 = ₹ 880$$

33. (c) Let total profit (माना कुल लाभ) = 24 units

$$\text{Profit of } A = \frac{1}{8} \times 24 = 3 \text{ units}$$

$$\text{Profit of } B = \frac{1}{3} \times 24 = 8 \text{ units}$$

$$A : B : C$$

$$\text{Capital} \rightarrow X : Y : 1560$$

$$\text{Time} \rightarrow 4 : 6 : 8$$

$$\text{Profit} \rightarrow 3 : 8 : 13 [24 - (8 + 3)]$$

We know,

$$\text{Capital} \times \text{Time} = \text{profit}$$

$$\frac{\text{Profit}}{\text{Time}} = \text{Capital}$$

$$\therefore \frac{13}{8} \text{ units} = 1560$$

$$1 \text{ unit} = ₹ 960$$

$$y = \frac{960 \times 8}{6}$$

$$y = ₹ 1280$$

$$x = \frac{3}{4} \times 960 = ₹ 720$$

$$\text{Capital of } A = ₹ 720$$

$$\text{Capital of } B = ₹ 1280$$

34. (d) Let the Capital (माना कुल पूँजी) = 18 units

Let the time (माना कुल समय) = 6 years

$$X : Y : Z$$

$$\text{Capital} \rightarrow 3 : 6 : 9$$

$$\text{Time} \rightarrow 1 : 2 : 6$$

$$\text{Profit} \rightarrow 3 : 12 : 54$$

$$1 : 4 : 18$$

According to the question,

$$(1 + 4 + 18) \text{ units} = ₹ 23000$$

$$23 \text{ units} = ₹ 23000$$

$$1 \text{ unit} = ₹ 1000$$

$$4 \text{ units} = ₹ 1000 \times 4 = ₹ 4000$$

Share of Y is ₹ 4,000

$$35. (b) A : B$$

$$4 : 5$$

According to the question,

$$(4+5) \text{ units} = ₹ 14,130$$

$$1 \text{ unit} = ₹ \frac{14,130}{9} = ₹ 1570$$

$$5 \text{ units} = 5 \times 1570 = ₹ 7850$$

$\therefore$  Hence share of B (B का हिस्सा) = ₹ 7850

36. (b) Total Rent = ₹ 300

$$X : Y$$

$$\text{No. of Animals} 10 : 15$$

$$\text{Time (in weeks)} 5 : 7$$

$$\text{Ratio of Rent} \frac{5}{50} : \frac{7}{105}$$

$$10 : 21$$

37. (a) Initial Ratio of investments by A and B (A तथा B कि पूँजी का आरंभिक अनुपात) = 2 : 3

Let their respective investments are 2x and 3x

According to question.

If A added ₹ 10,000 to his investment

Then New Ratio (यदि A ने 10 हजार और निवेश किए तो नया अनुपात) = 3 : 2

$$\frac{2x+10,000}{3x} = \frac{3}{2}$$

$$4x + 20,000 = 9x$$

$$5x = 20000$$

$$x = ₹ 4000$$

$\Rightarrow$  original investment by A (A का वास्तविक निवेश) =  $2 \times 4000 = ₹ 8000$

Alternative

$$\begin{array}{rcl} A & : & B \\ 2 \times 2 & : & 3 \times 2 \\ 3 \times 3 & : & 2 \times 3 \end{array}$$

Note : we know A has an additional amount. So amount of B would be same (A का अतिरिक्त निवेश है तो B की राशि समान रहेगी)

After that new Ratio

$$\begin{array}{rcl} A & : & B \\ 4 & : & 6 \\ + 5 & & \\ 9 & : & 6 \end{array}$$

According to the question

$$5 \text{ units} = ₹ 10,000$$

$$1 \text{ unit} = ₹ 2,000$$

Initial capital of A (A का आरंभिक निवेश) =  $2000 \times 4 = ₹ 8000$

38. (d) Let capital be ₹ 11x and Y's capital be ₹ 12x and let time for which Y invested capital is  $T_2$  months (माना कि पूँजी 11x तथा Y की पूँजी तथा समय क्रमशः 12x तथा  $T_2$  है) by using formulas,

$$\frac{C_1 \times T_1}{C_2 \times T_2} = \frac{P_1}{P_2}$$

$$\frac{11x \times 8}{12x \times T_2} = \frac{2}{3}$$

$$T_2 = 11 \text{ months}$$

Hence the time for which Y invested his capital is 11 months (अतः Y ने 11 महीने के लिए पूँजी निवेश किया)



39. (c) Total investment by A,B and C (A,B तथा C द्वारा कुल निवेश) = ₹47,000

Let amount invested by C

$$(\text{माना } C \text{ की पूँजी}) = ₹x$$

then amount invested by B

$$(\text{माना } B \text{ की पूँजी} = ₹(x + 3000))$$

[given]

and amount invested by A

$$(\text{माना } A \text{ की पूँजी})$$

$$= ₹(x + 3000 + 5000) \text{ [given]}$$

According to question

$$x + (x + 3000) + (x + 3000 + 5000)$$

$$= 47000$$

$$3x + 11000 = 47000$$

$$3x = 36000$$

$$x = ₹ 12000$$

A      B      C

$$\text{Ratio of } (x + 8000) : (x + 3000) : x$$

$$\text{Amount } (12000+8000) : (12000+3000) : 12000$$

$$20,000 : (12000+3000) : 12000$$

$$20 : 15 : 12$$

Since the time for which the amounts were invested was same for all partners the ratio of amounts will be the ratio of profits (जब भी समय समान होता है तो राशि लाभ के अनुपात में होगी)

Share of A out of total profit (A का हिस्सा)

$$= \frac{14100}{20+15+12} \times 20 = ₹ 6000$$

40. (a) Let A's Capital (माना भुवनेश की पूँजी) = ₹x

Let B's Capital (माना अंकुर की पूँजी) = ₹y

Now Acc. to question

A      B

Capital    x    y

time (in month) 10(9+1)

9 Ratio of profit 5 : 6

we know

$$\frac{10x}{9xy} = \frac{5}{6} \Rightarrow \frac{x}{y} = \frac{3}{4}$$

Hence the required ratio of capital of A and B is (अतः अभीष्ट अनुपात)

$$= 3 : 4$$

41. (b) Total cost of thing a car = ₹4,160

According to question

A      B      C

Time of using car 7    8    11

in hours

Here the ratio of time will be the ratio of rent each person has to pay (यहाँ समय का अनुपात प्रत्येक व्यक्ति द्वारा भरे गए किराया का अनुपात होगा)।

⇒ ratio of rents 7 : 8 : 11  
to be paid

Rent shared by A (A द्वारा दिया गया

$$\text{किराया}) = \frac{4160 \times 7}{7+8+11} = ₹ 1120$$

42. (c) Let total profit = 16 units

According to question

Profit share of A (A का हिस्सा)

$$= \frac{3}{16} \times 16 \text{ units}$$

$$= 3 \text{ units}$$

$$\text{profit share of B (B का हिस्सा)} = \frac{1}{4} \times 16$$

$$= 4 \text{ units}$$

then profit share of C (C का हिस्सा)

$$= [16 - (4+3)]$$

$$= 9 \text{ units}$$

But profit of C = ₹ 243 [ given]

$$9 \text{ units} = ₹ 243$$

$$1 \text{ units} = ₹ 27$$

profit share of B (B का लाभ) = 4 units

$$= 27 \times 4 = ₹ 108$$

(c) Total profit = ₹ 880

Since A gets 15% of total profit for management (A को लाभ का 15% व्यवसाय सभालने के लिए मिलता है)

$$\therefore \text{Remaining profit} = 880 - \frac{880 \times 15}{100}$$

$$= ₹ 748$$

A      B

Amounts 5,000 6,000

Ratio of Capital 5 6

The remaining profit is being divided in the ratio of capital (बचा लाभ)

A's share of profit (लाभ में A का हिस्सा)

$$= \frac{748 \times 5}{5+6} = ₹ 340$$

Total profit Received by A (A का कुल लाभ) = 340 + 132 = ₹ 472

44. (b)

A      B      C

Amounts invested 14,000

time (in months) 12    7    5

1,68,000

Ratio of profits 4 : 3 : 2

Let their profits  $4x : 3x : 2x$  are

$$4x = 1,68,000$$

$$x = \frac{168000}{4} = 42,000$$

⇒ profit share of C (लाभ में C का हिस्सा)

$$= 2x = (2 \times 42,000) = ₹ 84000$$

⇒ Capital invested by C (C की पूँजी)

$$= \frac{84000}{5}$$

$$= ₹ 16,800$$

45. (b) Let total capital of A,B and C (A,B

तथा C की कुल पूँजी) = 15 units

Let total time for investment (माना कुल समय) = 12 units

Now, According to question

A      B      C

Capitals  $\frac{1}{3} \times 15 \text{ units } \frac{1}{5} \times 15 \text{ units}$

Time  $\frac{5}{4} \times 12 \text{ units } \frac{3}{6} \times 12 \text{ units } \frac{7}{12} \times 12 \text{ units}$

Ratio of profits  $\frac{5}{4} : \frac{3}{6} : \frac{7}{12}$

Total profit = 5 + 2 + 28 = 35 units  
also, total profit = ₹ 1820 (Given)  
35 units = ₹ 1820

$$1 \text{ unit} = \frac{1820}{35} = ₹ 52$$

Hence A's share in profit (अतः A का लाभ)

$$= 5 \text{ units} = 52 \times 5 = ₹ 260$$

46. (c) Let ratio of profit of A and B is a : b.

∴ Ratio of profit of B and C = a : b

A : B      B : C  
 $a_{xa} : b_{xa} \quad a_{xb} : b_{xb}$

Note: Value of B would be same in both cases (दोनों स्थितियों में B का मान समान रहेगा)

A : B : C  
 $a^2 : ab : b^2$

According to the question,  
 $a^2 = 6400$   
 $a = 80$

Similarly  $b^2 = 10,000$   
 $b = 100$

Amount received by B (B को मिली राशि)  
 $= ab = 80 \times 100$   
 $= ₹ 8,000$

47. (d) A : B  
Capital → 20,000 : 4,000

5 : 1

A's salary = ₹ 12,00

Remaining profit (रोज़ लाभ)

$$= (1800 - 1200) = ₹ 600$$

6 units = ₹ 600

1 units = ₹ 100

share of A (A का हिस्सा)

$$= 100 \times 5 = ₹ 500$$

share of B (B का हिस्सा)

$$= 100 \times 5 = ₹ 100$$

∴ Total share of A (A का कुल हिस्सा) = (1200 + 500) = ₹ 1700

Total share of B (B का कुल हिस्सा) = ₹ 100

48. (a) Let the total share (माना कुल हिस्सा)  
= 100 units

$$\text{Share of } C (\text{C का हिस्सा}) = \frac{100}{4}$$

$$= 25 \text{ units}$$

$$\text{Remaining share} = (100 - 25) \\ = 75 \text{ units}$$

$$\therefore \text{Share of } A = \frac{75}{3+2} \times 3 = 45 \text{ units}$$

$$\text{share of } B = \frac{75}{3+2} \times 2 = 30 \text{ units}$$

A : B : C  
New profit sharing Ratio = 45 : 30 : 25

Required Ratio (अभिष्ट अनुपात) = 9 : 6 : 5

49. (b) Let the total share (माना कुल हिस्सा)  
= 200 units

∴ share of C (C का हिस्सा)

$$= 200 \times \frac{1}{4} = 50 \text{ units}$$

Remaining share (शेष भाग)  
= (200 - 50) = 150 units

$$\therefore \text{share of } A = \frac{200}{3+2} \times 3 = 120 \text{ units}$$

$$\text{share of } B = \frac{200}{3+2} \times 2 = 80 \text{ units}$$

According to the question,  
C receives equal amounts from A and  
B (A तथा B से C समान राशि लेता है)

$$\therefore \text{A's remaining share} = (120 - 25) \\ = 95$$

$$\text{B's remaining share} = (80 - 25) \\ = 55$$

A : B : C

New Ratio → 95 : 55 : 50

19 : 11 : 10

50. (d) A : B : C

Ratio of profit → 2 : 3 : 7

$$\text{Average gain} = \frac{2+3+7}{3} = 4 \text{ units}$$

According to the question,

$$4 \text{ units} = ₹ 8000$$

$$1 \text{ unit} = ₹ 2000$$

$$3 \text{ units} = 3 \times 2000 = ₹ 6000$$

$$\therefore \text{share of } B = ₹ 6000$$

51. (a) A : B : C

$$\text{profit} \rightarrow \frac{1}{4} : \frac{1}{6} : \frac{1}{12}$$

Note: To avoid fraction in calculation multiply all the ratios by 9 (मिन्न को हटाने के लिए सभी अनुपात का 9 से गुणा कीजिए) After that new Ratio of profits.

A : B : C

profit → 27 : 18 : 63

$$\text{New profit of } A = 27 + \frac{63}{5+4} \times 4 = 55$$

$$\text{New profit of } B = 18 + \frac{63}{4+5} \times 5 = 53$$

New profit sharing ratio of A and B  
(A तथा B के लाभ का नया अनुपात)

$$= 55 : 53$$

52. (a)

A : B : C

Capital → 1200 : 800 : ( )

Time → 6 : 7 : 8

According to the question:

$$(9+7+6) \text{ units} = ₹ 396$$

$$22 \text{ units} = ₹ 396$$

$$1 \text{ unit} = ₹ \frac{396}{22} = ₹ 18$$

$$\therefore \text{Share of } A = 18 \times 9 = ₹ 162$$

53. (b) Total capital of A invested in 1 year (A द्वारा एक साल में निवेशित कुल राशि)

$$= 48,000 \times 3 + 40,000 \times 9$$

$$= 1,44,000 + 3,60,000 = ₹ 5,04,000$$

Total capital of B invested in 1 year

(B द्वारा एक साल में निवेशित कुल राशि)

$$= 60,000 \times 6 + 6,60,000 \times 6$$

$$= ₹ 756000$$

A : B

Capital → 504000 : 756000

Profit → 2 : 3

↓ 6000 ↓ 6000

↓ 12,000 ↓ 18,000

Total profit =  $\frac{(2+3)}{2} \times 6000$

$$= ₹ 30,000$$

54. (a)

P : Q

Capital → 6500 : 8400 : 10,000

Time → 6 : 5 : 3

↓ 390 : 420 : 300

Profit → 13 : 14 : 10

M's extra share on working partner (काम करने वाले पार्टनर पर M का अतिरिक्त हिस्सा)

$$= 7400 \times \frac{5}{100} = ₹ 370$$

Remaining Profit (शेष लाभ) = ₹ 7400

$$- ₹ 370 = ₹ 7030$$

According to the question,

$$(13+14+10) \text{ units} = ₹ 7030$$

$$37 \text{ units} = ₹ 7030$$

$$1 \text{ units} = ₹ \frac{7030}{37}$$

$$\text{Profit of } Q = 10 \text{ units} = ₹ \frac{7030}{37} \times 10 = ₹ 1900$$

55. (a)

A : B : C

Capital → 15,000 : 12,000 : 8,000

Time → 8 : 9 : 12

↓ 120000 : 108000 : 96000

Profit → 10 : 9 : 8

According to the question,

$$(10+9+8) \text{ units} = ₹ 10,800$$

$$27 \text{ units} = ₹ 10,800$$

$$1 \text{ unit} = ₹ 400$$

Difference between A's share and

C's (A तथा C के हिस्सों का अंतर)

$$\text{share} = (10-8) \times 400 = ₹ 800$$

56. (b)

A : B : C

Capital → 50000 : 75000 : 125000

(year) → 2 : 3 : 1

↓ 100 : 75 : 125

↓ 8 : 9 : 10

Required ratio of profit (अभीष्ट

अनुपात) = 8 : 9 : 10

57. (b)

A : B : C

Capital → 45000 : 80000 : 120000

(year) Time → 2 : 3 : 1

↓ 90 : 120 : 120

↓ 3 : 4 : 4

Required Ratio profit (अभीष्ट

अनुपात) = 3 : 4 : 4

58. (c) A : B : C

Capital → 48000 : 48000 : 48000

Time → 6 : 10 : 12

↓ 6 : 10 : 12

↓ 3 : 5 : 6

Note : The capital of all the partners are equal so the profit would be divided in the ratio of their time.

According to the time, (जब भी पूँजी समान होती है तो तो लाभ समय के अनुपात में बटता है)

$$(3+5+6) \text{ units} = ₹ 5250$$

$$14 \text{ units} = ₹ 5250$$

$$1 \text{ unit} = ₹ 375$$

∴ Share of A = 375 × 3 = ₹ 1125

Share of B = 375 × 5 = ₹ 1875

Share of C = 375 × 6 = ₹ 2250

59. (b) A : B : C

Capital → 60000 : 80000 : 120,000

Time → 4 : 9 : 12

↓ 240,000 : 720,000 : 1440,000

↓ 1 : 3 : 6

According to the question,

$$(1+3+6) \text{ units} = ₹ 1,60,480$$

$$10 \text{ units} = ₹ 1,60,480$$

$$1 \text{ unit} = ₹ 16,048$$

Share of A = 16,048 × 1 = ₹ 16,048

Share of B = 16,048 × 3 = ₹ 48,144

Share of C = 16,048 × 6 = ₹ 96,288



60. (a) Let the amount invested by A (माना A द्वारा निवेशित राशि) = ₹ x

Now according to the question,

$$A : B : C$$

$$\text{Capital} \rightarrow x : (x + 15000) : (x + 35000)$$

$$x + x + 15000 + x + 35000 = ₹125000$$

$$3x = 125000 - 50000$$

$$3x = 75000$$

$$x = ₹ 25000$$

Amount invested by B

$$(B \text{ द्वारा निवेशित राशि}) = ₹ 40,000$$

Amount invested by C

$$(C \text{ द्वारा निवेशित राशि}) = ₹ 60,000$$

$$A : B : C$$

$$\text{Capital} \rightarrow 25000 : 40000 : 60000$$

$$\text{Profit} \rightarrow 5 : 8 : 12$$

$$(5 + 8 + 12) \text{ units} = ₹ 37450$$

$$25 \text{ units} = ₹ 37450$$

$$1 \text{ unit} = ₹ 1498$$

$$\therefore \text{Share of } A = 1498 \times 5 = ₹ 7490$$

$$\text{Share of } B = 1498 \times 8 = ₹ 11984$$

$$\text{Share of } C = 1498 \times 12 = ₹ 17976$$

61. (b) Capital invested by A

$$(A \text{ द्वारा निवेशित राशि}) = ₹ 42,000$$

Capital invested by B

$$(B \text{ द्वारा निवेशित राशि}) = ₹ 49,000$$

$$\text{Ratio of profits of } B \text{ and } A = 900 : 700 = 9 : 7$$

$$\text{We know, } \frac{C_1 \times T_1}{C_2 \times T_2} = \frac{P_1}{P_2}$$

$$\frac{42,000 \times 12}{49,000 \times T_2} = \frac{9}{7}$$

$$T_2 = 8 \text{ months}$$

It means B invested his capital for 8 months. It means he joined business after  $(12 - 8 = 4)$  months. (अतः B ने चार महीने बाद व्यवसाय में निवेश किया)

62. (d) Let amount invested by A = ₹ x

$$A : B$$

$$\text{Capital} \rightarrow x : (x + 5000)$$

According to the question,

Share of A in profit (A का हिस्सा)

$$= \frac{(26000 - 6000)}{2} = ₹ 10,000$$

Share of B in profit (B का हिस्सा) =  $(26000 - 10000)$

$$= ₹ 16,000$$

By using formulae

$$\frac{C_1 \times T_1}{C_2 \times T_2} = \frac{P_1}{P_2}$$

$$\frac{x \times 5}{(x + 5000) \times 6} = \frac{10,000}{16,000}$$

$$4x = 3x + 15000$$

$$x = ₹ 15000$$

Required capital of A (A का निवेश) = ₹ 15,000

Required capital of B (B का निवेश)

$$= (15,000 + 5000)$$

$$= ₹ 20,000$$

63. (c) Ratio of Capital invested by A, B and C (A, B तथा C के निवेश का अनुपात)

$$= 15 : 10 : 6$$

Total Capital invested by A in 1 year (एक साल में A का निवेश) =  $15x \times 4 = 30x$

$$\times 8 = 300x$$

Total capital invested by B in 1 year (एक साल में B का निवेश) =  $10x \times 6 = 5x \times$

$$6 = 90x$$

Total capital invested by C in 1 year (एक साल में C का निवेश)

$$= 6x \times 12 = 72x$$

Ratio of profits :

$$A : B : C$$

$$300x : 90x : 72x$$

$$50x : 15x : 12x$$

According to the question,  $(50x + 15x + 12x) = ₹ 34650$

$$77x = ₹ 34650$$

$$x = ₹ \frac{34650}{77} = ₹ 450$$

Profit of A (A का हिस्सा) = ₹ 450 × 50

$$= ₹ 22500$$

Profit of B (B का हिस्सा) = ₹ 450 × 15

$$= ₹ 6750$$

Profit of C (C का हिस्सा) = ₹ 450 × 12

$$= ₹ 5400$$

64. (d) Total capital invested by A in 1 year (एक साल में A का निवेश)

$$= 36000 \times 12 = ₹ 432000$$

Total capital invested by B in 1 year (एक साल में B का निवेश)

$$= 45000 \times 4 + (45000 - 20000) \times 5$$

$$+ (55000 + 25000) \times 3$$

$$= 180000 + 125000 + 240000$$

$$= 545000$$

A : B

Ratio of capital 432000 : 545000

Ratio of profit 432 : 545

According to the question,  $(432 + 545)$  units = Rs. 117240

$$977 \text{ units} = \text{Rs. } 117240$$

$$1 \text{ unit} = \frac{117240}{977} = \text{Rs. } 120$$

Difference in profit =  $(545 - 432) \times 120$

$$= 13560$$

It means B will get Rs. 13560 more than A. (अतः B को A से 13560 Rs.

अधिक मिलते हैं)

65. (b) A : B : C

Capital 24000 : 32000 : 18000

$$12 : 16 : 9$$

Let the total profit (माना कुल लाभ) =  $100x$

Extra share of A (A का अतिरिक्त हिस्सा)

$$= 100x \times \frac{15}{100} = 15x$$

Extra share of B (B का अतिरिक्त हिस्सा) =

$$100x \times \frac{12}{100} = 12x$$

$$\text{Remaining profit} = [100x - (15x + 12x)] = 73x$$

According to the question,

Note: Remaining profit is distributed in the ratio of their capitals (शेष लाभ पूँजी के अनुपात में बटेगा)

∴ Share of C

$$= \frac{73x}{(12+16+9)} \times 9 = \frac{657x}{37}$$

$$\frac{657x}{37} = \text{Rs. } 65700$$

$$x = \text{Rs. } \frac{65700 \times 37}{657} = \text{Rs. } 3700$$

∴ Hence Required profit (अभीष्ट लाभ) =  $100x$

$$= 100 \times 3700 = \text{Rs. } 3,70,000$$

66. (c)

$$\begin{array}{rcl} A & : & B & : & C \\ \text{Ratio of cows } 12 & : & 16 & : & 6 \\ \text{Time} & 4 \times 2 & : 4 \times 6 & : & 9 \times 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl} \text{Ratio of Rent } 96 & : & 384 & : & 108 \\ 8 & : & 32 & : & 9 \\ \downarrow \times 36 & & \downarrow \times 36 & & \downarrow \times 36 \\ 288 & & 1152 & & 324 \end{array}$$

$$\text{Total rent } (288 + 1152 + 324) = \text{Rs. } 1764$$

67. (a)

$$\begin{array}{rcl} A & : & B & : & C \\ \text{Capital } 500 & : & 400 & : & 800 \\ \text{Time} & 12 & : & 10 & : & 6 \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl} \text{Profit } 60,00 & : & 40,00 & : & 48,00 \\ 15 & : & 10 & : & 12 \end{array}$$

According to the question,  $(15 + 10 + 12)$  units = Rs. 444  
37 units = RS. 444

$$1 \text{ units} = \frac{444}{37} = \text{Rs. } 12$$

$$\text{Profit of } A = 12 \times 15 = \text{Rs. } 180$$

$$\text{Profit of } B = 10 \times 12 = \text{Rs. } 120$$

$$\text{Profit of } C = 12 \times 12 = \text{Rs. } 144$$

68. (d) B's profit share in 1 year (एक साल में B का लाभ) =  $12 \times 100 = \text{Rs. } 1200$

$$\begin{array}{l} \text{Interest of } A = \frac{10,000 \times 5 \times 1}{100} \\ = \text{Rs. } 500 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{Interest of } B = \frac{4000 \times 5 \times 1}{100} = \text{Rs. } 200 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{Total profit of } A \text{ and } B (A \text{ तथा } B \text{ का कुल लाभ}) = (1200 + 500 + 200) = \text{Rs. } 1900 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{Remaining profit (शेष लाभ)} = (4000 - 1900) \\ = \text{Rs. } 2100 \end{array}$$

Note: Remaining profit will be divide in the ratio of their profit. (शेष लाभ पूँजी के अनुपात में बटेगा)

$$\begin{array}{l} A : B \\ \text{Capital } 10,000 : 4000 \\ 5 : 2 \end{array}$$

Share of A in remaining profit (शेष लाभ में A का हिस्सा)

$$= \frac{2100}{(5+2)} \times 5$$

= Rs. 1500

Share of B in Remaining profit (शेष लाभ में B का हिस्सा) =  $\frac{2100}{(5+2)} \times 2$

$$= \text{Rs. } 600$$

$$\text{Total profit of A (A का कुल लाभ)} = 500 + 1500 = \text{Rs. } 2000$$

$$\text{Total profit of B (B का कुल लाभ)} = 1200 + 600 + 200 = \text{Rs. } 2000$$

$$69. \quad (\text{a}) \quad \text{Total capital invested by A in 1 year (एक साल में A का निवेश)} = 12 \times 4000 = \text{Rs. } 48000$$

$$\text{Total capital invested by B in 1 year (एक साल में B का निवेश)} = 6000 \times 4 + 8000 \times 8 = 24000 + 64000 = \text{Rs. } 88000$$

$$\text{Total capital invested by C in 1 year (एक साल में C का निवेश)} = 8000 \times 9 + 3 \times 6000 = 72000 + 18000 = 90,000$$

$$\begin{array}{l} A : B : C \\ \text{Capital } 48000 : 88000 : 90,000 \\ 24 : 44 : 45 \end{array}$$

$$\text{According to the question, } (24 + 44 + 45) \text{ units} = \text{Rs. } 16950 \\ 113 \text{ units} = 16950$$

$$1 \text{ units} = \text{Rs. } \frac{16950}{113} = \text{Rs. } 150$$

Hence,

$$\text{Profit of A (A का हिस्सा)} = 150 \times 24 = \text{Rs. } 3600$$

$$\text{Profit of B (B का हिस्सा)} = 150 \times 44 = \text{Rs. } 6600$$

$$\text{Profit of C (C का हिस्सा)} = 150 \times 45 = \text{Rs. } 6750$$

$$70. \quad (\text{d}) \quad A : B : C = \frac{1}{4} : \frac{1}{3} : \frac{1}{6}$$

Ratio of shares of A, B and C

$$A : B : C$$

$$\text{Capital } 3x : 4x : 2x$$

Total capital invested by A in 1 year (एक साल में A का निवेश)

$$= 3x \times 4 + 1.5x \times 8 = 24x$$

Total capital invested by B in 1 year (एक साल में B का निवेश)

$$= 4x \times 6 + \frac{4x}{3} \times 6 = 32x$$

Total capital invested by C in 1 year (एक साल में C का निवेश)

$$= 2x \times 12 = 24x$$

$$\begin{array}{l} A : B : C \\ \text{Capital } 24x : 32x : 24x \end{array}$$

$$3x : 4x : 3x$$

According to the question,

$$(3x + 4x + 3x) = 14000$$

$$10x = 14000$$

$$x = 1400$$

Hence, Profit of A (A का हिस्सा) = 1400

$$\times 3 = \text{Rs. } 4200$$

Profit of B (B का हिस्सा) =  $1400 \times 4$

$$= \text{Rs. } 5600$$

Profit of C (C का हिस्सा) =  $1400 \times 3$

$$= \text{Rs. } 4200$$

$$71. \quad (\text{b}) \quad A : B : C$$

$$\text{Capital } 25x : 16x : 24x$$

Total capital of A in 1 year (एक साल में A का निवेश)

$$= 25x \times 3 + (37.5x) \times 9$$

$$= 75x + 337.5x = 412.5x$$

Total capital of B in 1 year (एक साल में B का निवेश)

$$= 16x \times 12 = 192x$$

Total capital of C in 1 year (एक साल में C का निवेश)

$$= 24 \times 12x = 288x$$

$$A : B : C$$

$$\text{Capital } 412.5x : 192x : 288x$$

According to the question,

$$(412.5x + 192x + 288x) = 35700$$

$$= \frac{35700}{892.5} = \text{Rs. } 40$$

Hence, Share of A (A का हिस्सा)

$$= 412.5 \times 40 = \text{Rs. } 16500$$

$$72. \quad (\text{c}) \quad \text{Total profit (कुल लाभ)} = \text{Rs. } 4000$$

According to the question, 20% of B's capital = RS. 4000

$$1\% \text{ of B's capital} = \frac{4000}{20}$$

$$\text{B's total capital} = \frac{4000}{20} \times 100$$

$$= \text{Rs. } 20,000$$

Let total capital required for business (माना कुल निवेश) = 100 units.

$$\begin{array}{l} A : B : C \\ \text{Capital } 30 : 40 : 30 \end{array}$$

$$\times 500 \quad \times 500 \quad \times 500$$

$$15,000 : 20,000 : 15,000$$

Hence, Required capital for C (C का निवेश) = RS. 15,000

73. (a) Note: In such type of question we can assume ratio as per our need to avoid fraction. (इस तरह के प्रश्नों में हम अनुपात कुछ भी मान सकते हैं)

Capital  $\rightarrow \frac{A}{7 \times 3} : \frac{B}{9 \times 3}$

New Ratio,  $\rightarrow \frac{A}{21x} : \frac{B}{27x}$

Total capital invested by A in 9 months (नौ महीने में A का निवेश)

$$= 21x \times 3 + 7x \times 6 = 105x$$

Total capital of B invested in 9 months (नौ महीने में B का निवेश)

$$= 27x \times 4 + 18x \times 5$$

$$= 108x + 90x = 198x$$

$$A : B$$

According to the question,

$$(105x + 198x) = \text{Rs. } 10201$$

$$303x = 10201$$

$$x = \text{Rs. } \frac{10201}{303}$$

Hence, Share of A (A का हिस्सा)

$$= \frac{10201}{303} = \text{RS. } 3535$$

$$\text{Share of B (B का हिस्सा)} = 198 \times \frac{10201}{303}$$

$$= \text{Rs. } 6666$$

(b) Interest for A (A का ब्याज)

$$= \frac{42000 \times 7 \times 1}{100} = \text{Rs. } 2940$$

Interest for B (B का ब्याज)

$$= \frac{48000 \times 7 \times 1}{100} = \text{Rs. } 3360$$

Interest for C (C का ब्याज)

$$= \frac{32000 \times 7 \times 1}{100} = \text{Rs. } 2240$$

Total interest of

$$(A + B + C) = (2940 + 3360 + 2240) = \text{Rs. } 8540$$

Remaining profit = RS. (32940 - 8540)

$$= \text{Rs. } 24400$$

$$A : B : C$$

$$\text{Capital } 42000 : 48000 : 32000$$

$$21 : 24 : 16$$

According to the question,

$$(21 + 24 + 16) \text{ units} = \text{Rs. } 24400$$

$$61 \text{ units} = \text{Rs. } 24400$$

$$1 \text{ units} = \text{RS. } 400$$

Hence, Share of A in Remaining profit (शेष लाभ में A का हिस्सा)

$$= 400 \times 21 = \text{RS. } 8400$$

Share of B in remaining profit (शेष लाभ में B का हिस्सा)

$$= 400 \times 24$$

$$= \text{Rs. } 9600$$

Share of C in remaining profit (शेष लाभ में C का हिस्सा)

$$= 400 \times 16 = \text{Rs. } 6400$$

∴ Total share of A (A का कुल हिस्सा)

$$= 8400 + 2940 = \text{Rs. } 11340$$