

অংশীদারি কারবার (Partnership)

□ প্রাথমিক আলোচনা:

যখন কোন ব্যবসায় দুজন বা তার থেকে অধিক লোক একসাথে ব্যবসা করে তখন তাদেরকে ঐ ব্যবসার অংশীদার এবং তাদের ব্যবসাকে অংশীদারি কারবার বলে।

অংশীদারি কারবারের প্রশ্নগুলোতে নিচের নিয়মগুলো অনুসরণ করুন:

☞ যখন দুজন বিনিয়োগ করী একই সময়ের জন্য বিনিয়োগ করে তখন তাদের লাভ্যাংশ তাদের বিনিয়োগের অনুপাতে ভাগ করে দিতে হয়।

যেমন:

একটি ব্যবসায় রহিম ২০০০ টাকা এবং করিম ৩০০০ টাকা দিল। বছর শেষে ১০০ টাকা লাভ হলে এই ১০০ টাকাকে তাদের বিনিয়োগের অনুপাত অর্থাৎ ২০০০:৩০০০ বা ২:৩ এ ভাগ করে দিতে হবে। তাহলে রহিম পাবে ১০০টাকার ৫ ভাগের ২ ভাগ ৪০ টাকা এবং করিম পাবে ৫ ভাগের ৩ ভাগ অর্থাৎ ৬০ টাকা।

☞ বিনিয়োগ ভিন্ন ভিন্ন সময়ের জন্য হলে সময়কে সমান করার জন্য নির্দিষ্ট একক যেমন মাস দিয়ে গুণ করতে হয়। একক তাদের অসমান সময়ের বিনিয়োগগুলো সমান সমান সময়ের বিনিয়োগ হয়ে যায় তারপর হিসেব করা সহজ হয়।

যেমন: একটি ব্যবসায় রহিম ২০০ টাকা এবং করিম ৩০০ টাকা দিল। ৬ মাস পরে রহিম তার মূলধন নিয়ে চলে গেল এবং বস শেষে ১০০ টাকা লাভ হলে কে কত টাকা পাবে?

এক্ষেত্রে বিনিয়োগ সমান সময়ের জন্য হয় নি। তাই বিনিয়োগ কে সমান সময়ের বিনিয়োগ তৈরী করার জন্য রহিমের বিনিয়োগ = $২০০ \times ৬ = ১২০০$ (১মাসের বিনিয়োগ) [মাস দিয়ে গুণ করার নিয়মটি খুব গুরুত্বপূর্ণ।]
করিমের বিনিয়োগ = $৩০০ \times ১২ = ৩৬০০$ (১ মাসের বিনিয়োগ)

তাহলে তাদের মাসিক বিনিয়োগের অনুপাত = $১২০০:৩৬০০ = ১:৩$
সুতরাং মোট ১০০টাকা লাভের মধ্যে রহিম পাবে $(১+৩) = ৪$ ভাগের ১ ভাগ অর্থাৎ ২৫ টাকা এবং করিম পাবে ৭৫ টাকা।

☞ বিনিয়োগের পরিমাণ অনেক বড় হলে অনুপাতের মাধ্যমে ছোট করে নিতে হয়।

Shortcut: $A:B:C=16000:32000:40000 = 16:32:40 = 2:4:5$ (ছোট সংখ্যার হিসেব করা সহজ)

◇ ভুল করা যাবে না যেখানে:

১ বছরের একটি ব্যবসায় কোন পার্টনার ৪ মাস পরে ব্যবসায় যোগদান করা অর্থ ব্যবসায় চার মাস থাকা না বরং $১২-৪ = ৮$ মাস থাকা। অর্থাৎ ৮ দিয়ে গুণ করতে হবে।

১. জামাল ও কামাল একটি ব্যবসা শুরু করলো যাতে জামালের বিনিয়োগ ৩০০০ টাকা এবং কামালের বিনিয়োগ ৭০০০ টাকা বছর শেষে তাদের মোট ২০০০ টাকা লাভ হলে কে কত টাকা করে লাভ পাবে?

ক. ৫০০, ১০০০

খ. ৬০০, ১২০০

গ. ৬০০, ১৪০০

ঘ. ৭০০, ১২০০

উত্তর

☞ সমাধান:

প্রথমে তাদের বিনিয়োগটির অনুপাত পাশাপাশি লিখে যত ছোট করা যায় করে নিন। এভাবে, $৩০০০:৭০০০$ বা $৩:৭$
অনুপাতের যোগফল = $৩+৭ = ১০$

সুতরাং জামাল পাবে ২০০০ এর $\frac{৩}{১০} = ৬০০$ টাকা।

এবং কামাল পাবে, ২০০০ এর $\frac{৭}{১০} = ১৪০০$ টাকা।

উত্তর: জামাল ৬০০ ও কামাল ১৪০০ টাকা।

□ আরেকটি দেখুন:

২. 'ক', 'খ', ও 'গ' একটি অংশীদারী ব্যবসায় যথাক্রমে ৭৫০০ টাকা, ৮৫০০ টাকা এবং ১০,৫০০ টাকা বিনিয়োগ করে। বছর শেষে ২১২০ টাকা লাভ হয়। যদি মূলধন অনুপাতে লাভ বন্টন হয় তাহলে 'খ' কত টাকা পাবে? [CGDF (Junior Auditor)-2019]

(A) ৬০০

(B) ৬৮০

(C) ৭২০

(D) ৮৪০

উত্তর: B

☞ সমাধান:

ক, খ এবং গ এর বিনিয়োগের অনুপাত = $৭৫০০ : ৮৫০০ : ১০৫০০ = ১৫ : ১৭ : ২১$
 অনুপাতের যোগফল = $১৫ + ১৭ + ২১ = ৫৩$

সুতরাং খ এর লাভের অংশ হবে ২১২০ এর $\frac{১৭}{৫৩} = ৬৮০$

উত্তর: ৬৮০ টাকা।

৩. তিনজনে ২০০০, ৩০০০ ও ৪০০০ টাকা নিয়ে পুঁজি বিনিয়োগ করে ব্যবসা শুরু করল এবং শর্ত অনুসারে পুঁজির অনুপাতে লাভ ভাগ হবে। যদি তাদের ব্যবসায় ৪৫০০ টাকা লাভ হয়, তবে কে কত লাভের টাকা পাবে?

ক. ৮০০, ১৬০০ এবং ২১০০

গ. ১০০০, ১৬০০ এবং ১৯০০

খ. ১০০০, ১৫০০ এবং ২০০০

ঘ. ১২০০, ১৫০০ এবং ১৮০০

উত্তর: খ

☞ সমাধান:

প্রথমেই তাদের বিনিয়োগের পরিমাণ কে অনুপাত আকারে লিখে ছোট করুন $২০০০ : ৩০০০ : ৪০০০$ বা $২ : ৩ : ৪$
 মোট অংশ $২ + ৩ + ৪ = ৯$ এখন তাদের মোট লাভ ৪৫০০ কে ৯ ভাগ করতে হবে।

তাহলে প্রতি ১ ভাগের মান হবে $৪৫০০ \div ৯ = ৫০০$, এখন যার বিনিয়োগ যত অংশ তাকে ততটুকু দিয়ে দিতে হবে

১ম জন $২ \times ৫০০ = ১০০০$, ২য় জন $৩ \times ৫০০ = ১৫০০$ এবং ৩য় জন $৪ \times ৫০০ = ২০০০$ টাকা

উত্তর: ১০০০, ১৫০০ এবং ২০০০ টাকা।

৪. P and Q started a business investing Tk. 85,000 and Tk. 15,000 respectively. In what ratio the profit earned after 2 years be divided between P and Q respectively? (P এবং Q যথাক্রমে ৮৫,০০০ টাকা ও ১৫,০০০ টাকা বিনিয়োগ করে একটি ব্যবসা শুরু করল। দুই বছর পরে তাদের লাভের অনুপাত কত হবে?) (PKB Senior Officer 2014)

a. 3 : 4

b. 3 : 5

c. 15 : 23

d. none of these

Ans: d

☞ Solution:

এখানে যেহেতু দুজনের বিনিয়োগের সময়ই ২ বছর করে তাই ২ বছর বা মাস দিয়ে গুণ না করে সরাসরি তাদের বিনিয়োগের অনুপাতটিই তাদের লাভের অনুপাত হবে।

P:Q = 85,000:15,000 বা, 17 : 3 যা কোন অপশনে দেয়া না থাকায় উত্তর (d)

□ নিজে করুন:

৫. ক, খ, ও গ একত্রে ব্যবসা করে ১২০০ টাকা লাভ করে। যদি ক, খ ও গ-এর মূলধনের অনুপাত ২:৩:৫ হয়, তবে ক কত

লাভ্যাংশ পাবে?

[Help: $১২০০ \div ১০ = ১২০$, সুতরাং ক এর অংশ $১২০ \times ২ = ২৪০$]

ক. ২২০

খ. ২৩০

গ. ২৪০

ঘ. ২৫০

ঙ. কোনটিই নয়

উত্তর: গ

৬. একটি ব্যবসায় মাহবুব, মাসুম ও মামুনের মূলধন যথাক্রমে ৩২, ৪০, ৪৮ টাকা। ব্যবসায় মোট ৩০ টাকা লাভ হলে মাহবুবের

লাভ কত?

[Help: $৩২ : ৪০ : ৪৮ = ৪ : ৫ : ৬ =$ মোট ১৫ অংশ, ১ অংশের মান $৩০ \div ১৫ = ২$, মাহবুব = $২ \times ৪ = ৮$]

ক. ৮

খ. ১০

গ. ১২

ঘ. ১৪

ঙ. কোনটিই নয়

উত্তর: ক

৭. কোনো ব্যবসায় ক, খ ও গ এর মূলধন যথাক্রমে ৩২০, ৪০০ এবং ৪৮০ টাকা। ব্যবসায় ৩০০ টাকা লাভ হলে গ অপেক্ষা ক কত টাকা কম পাবে? (BDB Ltd Officer (Cash) 2016)+ [RAKUB (Supervisor)-2017]

- ক. ৫০ খ. ৪৫ গ. ৪০ ঘ. ৩৫ ঙ. ৩০

Solution:

ক, খ এবং গ এর মূলধনের অনুপাত = ক:খ:গ = ৩২০:৪০০:৪৮০ = ৪:৫:৬
 সুতরাং তাদের লাভের অনুপাত ৫ হবে ৪:৫:৬ (কারণ সময়ের পরিমাণ উল্লেখ্য নেই)
 অনুপাতের যোগফল = ৪+৫+৬ = ১৫ এবং ক এর অংশ গ এর অংশের থেকে কম ৬-৪ = ২ অংশ
 সুতরাং ক, গ এর থেকে কম পাবে ৩০০ এর $\frac{2}{15} = ৪০$ টাকা। উত্তর: ৪০ টাকা।

৮. ক, খ এবং গ একটি ব্যবসায় যথাক্রমে ৩৬,০০০ টাকা, ৪২,০০০ টাকা এবং ৭২,০০০ টাকা বিনিয়োগ করে। একবছর পর মূলধন অনুপাতে লাভ বন্টিত হয় এবং খ ১৪০০ টাকা লাভ পায়। ক ও গ এর লাভের সমষ্টি কত? [BADC (AC)-2017]

- ক. ২৫০০ খ. ৩০০০ গ. ৩৩০০ ঘ. ৩৬০০

সমাধান:

তাদের বিনিয়োগের অনুপাত = ক:খ:গ = ৩৬,০০০ : ৪২,০০০ : ৭২,০০০ বা ৬:৭:১২
 এখন খ এর ৭ অংশ = ১৪০০ হলে ১ অংশের মান = ১৪০০÷৭ = ২০০
 সুতরাং ক+গ এর ৬+১২ = ১৮ অংশের মান হবে ১৮×২০০ = ৩৬০০ টাকা। উত্তর: ৩৬০০ টাকা।

৯. কামাল ও জামাল যথাক্রমে ১০০০০০ টাকা ও ১৫০০০০ টাকা বিনিয়োগ করে একটি ব্যবসা শুরু করল। ঐ ব্যবসায় ২৪০০০ টাকা লাভ হলে কে কত টাকা পাবে?

- ক. ৯৬০০, ১৪৪০০ খ. ১৪৪০০, ৯৬০০ গ. ৯৫০০, ১৩২০০ ঘ. ৯৪০০, ১৩২০০ উত্তর: ক

১০. A, B and C enter into partnership with investments in the ratio of 5:7:8. If, at the end of the year A's share of profit is tk 42360, how much is the total profit? [Standard bank Ltd Recruitment of Asst. officer (Cash) 2009]

- ক. ১৩৯২২০ খ. ১৬৯৩৬০ গ. ১৫৯৪৪০ ঘ. ১৬৯৪৪০ উত্তর: ঘ

[Help: here A's Share is 5 = 42360. So total profit 20 = 4 গুণ বেশি = 169440]

১১. Three partners shared the profit in a business in the ratio 5:7:8. They had partnered for 14 months, 8 months and 7 months respectively. What was the ratio of their investments? (৩জন অংশীদারি একটি ব্যবসা থেকে প্রাপ্ত লাভের অংশ ৫:৭:৮ এ ভাগ করে নিল। যদি তারা ঐ ব্যবসায় যথাক্রমে ১৪ মাস, ৮ মাস এবং ৭ মাসের জন্য অংশীদার হয় তাহলে তাদের বিনিয়োগের অনুপাত কত?) [Combined 5 banks (Cash)-2019]

- (A) 5:7:8 (B) 20:49:64 (C) 38:28:21 (D) None of these Ans: B

Solution:

Let, their investments are x, y & z respectively
 ATQ,

$14x : 8y : 7z = 5 : 7 : 8$ [প্রতি জনের বিনিয়োগের সাথে তাদের সময় গুণ করে দিলে তা লাভের অনুপাতের সমান হবে]
 Here, $\frac{14x}{8y} = \frac{5}{7}$ (এরকম তিনটা অনুপাত আসলে তার মধ্য থেকে যে কোন দুটি নিয়ে হিসেব করা যায়।)

$\Rightarrow \frac{7x}{4y} = \frac{5}{7} \Rightarrow \frac{x}{y} = \frac{20}{49}$ $\therefore x : y = 20 : 49$

Again, $\frac{8y}{7z} = \frac{7}{8} \Rightarrow \frac{y}{z} = \frac{49}{64}$ $\therefore y : z = 49 : 64$ **Ans: 20:49:64**

So, $x : y : z = 20 : 49 : 64$ [দু জায়গায় y = 49]

১৫. A and B invested in a business in the ratio of 3:2. If 5% of the total Profit goes to charity and A's share is Tk. 855, then how much is the total profit? (A ও B একটি ব্যবসারে ৩ ও ২ অনুপাতে মূলধন বিনিয়োগ করল। যদি মোট মুনাফার ৫% দাতব্য সংস্থায় দেওয়া হয় এবং A এর অংশ ৮৫৫ টাকা হয় তাহলে মোট মুনাফার পরিমাণ কত?) [Exim Bank (TO)-2016] & [Combined 5 banks (Cash)-2019]
- a. 1425 b. 1500 c. 1537.50 d. 1576

Solution:

Let the total profit be Tk. 100.

After paying 5% to charity, A's share = Tk. $95 \times \frac{3}{5} = 57tk$

If A's share is Tk. 57, total profit = Tk. 100.

If A's share is Tk. 1, total profit = Tk. $\frac{100}{57}$

If A's share Tk.. 855, total profit = $\frac{100 \times 855}{57} = 1500tk$

ক- বিকল্প সমাধান: (কয়েক সেকেন্ডে হয়ে গানো)
৯৫% = ৮৫৫ সুতরাং ১০০% = ৯০০ এখন
A এর ৩ অংশ = ৯০০ হলে ১ অংশ = ৩০০ এবং মোট ৫ অংশ = ৩০০ × ৫ = ১৫০০

১৬. Business partners A,B and C agree to divide their total profit for the year in the ratios 4:7:8 respectively.if A's share of the profit is Tk.16,00,what was the total profit of the business partners for the year? [Bank Alfalah Ltd Rec.test 2005]

- ক. 6300 খ. 7600 গ. 7400 ঘ. 8200 উত্তর: খ
- [Help: A=4part = 1600 So 1 part = 1600÷4 = 400 So 4+7+8=19 part = 400×19 = 7600]

মনে রাখুন:

- যত মাস পরেই ব্যবসায় যোগদান করুক না কেন যতদিন ব্যবসায় অংশীদারী থাকবে শুধু ততদিনই হিসেব করতে হবে। কত মাস পরে আসলো তা হিসেব করতে হবে না।
- সবার বিনিয়োগ কে সমান সময়ে আনার জন্য প্রাপ্ত সময় বা মাস দিয়ে বিনিয়োগ কে গুণ করতে হবে।
- কেউ দ্বিতীয়বার পুনরায় বিনিয়োগ করলে প্রথম ও দ্বিতীয় বিনিয়োগ যোগ করে তার মোট বিনিয়োগ বের করতে হবে।

১৭. মিতা ৯০০০ টাকা বিনিয়োগ করে একটি ব্যবসা শুরু করল। পাঁচ মাস পরে আজিজ ৮০০০ টাকা নিয়ে মিতার সাথে ব্যবসায় যোগ দেয়। বছর শেষে যদি তারা ৬৯৭০ টাকা লাভ করে তাহলে আজিজের লাভ কত?

- ক. ২২২০ টাকা খ. ২৩৬০ টাকা গ. ২৩৮০ টাকা ঘ. ২৪০০ টাকা উত্তর: গ

সমাধান:

৯০০০ এক বছরের জন্য বিনিয়োগ করায় মাসিক বিনিয়োগ $৯০০০ \times ১২ = ১০৮০০০$

আবার ৮০০০ টাকা ৭ মাসের জন্য বিনিয়োগ করায় মাসিক হিসেবে বিনিয়োগ $৮০০০ \times ৭ = ৫৬০০০$ টাকা।

(এভাবে মাসের সংখ্যা দিয়ে গুণ করায় সবার বিনিয়োগ সমান দিনের (১মাসের) বিনিয়োগে পরিণত হয়েছে)

বিনিয়োগের অনুপাত: মিতা: আজিজ = $১০৮০০০:৫৬০০০$ বা $১০৮:৫৬$ বা $২৭:১৪$

অনুপাতের যোগফল = $২৭+১৪ = ৪১$

সুতরাং আজিজের লাভের অংশ = $৬৯৭০ \times \frac{১৪}{৪১} = ২৩৮০$

১৮. সুমন, জামাল যথাক্রমে ৫০০০ টাকা ও ৮০০০ টাকা মূলধন নিয়ে একটি কারবার শুরু করল। ৩ মাস পরে সুমন আরও ১০০০ টাকা দিল এবং নাইম ৭০০০ টাকা মূলধন নিয়ে কারবারে নতুন অংশীদার হল। এক বছরে ৩৬০০ টাকা লাভ হলে, লাভের টাকা কে কত পাবে? (সপ্তম শ্রেণী ২.১)

- ক. ১৪০০, ৯৬০, ও ১২৪০ টাকা খ. ১৩৮০, ৯৬০, ও ১২৬০ টাকা উত্তর: খ
- গ. ১৩৬০, ৯৮০, ও ১২৬০ টাকা ঘ. ১৩৮০, ৯৮০, ও ১২৪০ টাকা

প্রসমাধান:

সুমনের মাসিক বিনিয়োগ $5000 \times 12 = 60000 + (1000 \times 9) = 60000 + 9000 =$ মোট ৬৯০০০

জামালের মাসিক বিনিয়োগ $8000 \times 12 = 80000$ টাকা

নাইমের মাসিক বিনিয়োগ $= 9000 \times 9 = 60000$ টাকা।

(৩ মাস পরে আসা অর্থ ৯ মাস বিনিয়োগ করা)

তাদের বিনিয়োগের অনুপাত $69000:80000:60000$ বা $23:16:21$ অনুপাতের যোগফল $23+16+21 = 60$

এখন তাদের মোট লাভ ৩৬০০ কে ৬০ ভাগ করলে প্রতি ১ অংশে পরে $3600 \div 60 = 60$ টাকা করে।

ক এর মোট লাভ $23 \times 60 = 1380$, খ এর লাভ $16 \times 60 = 960$ এবং গ এর লাভ $21 \times 60 = 1260$ টাকা।

□ নিজে করুন:

১৯. আজিজ, আলম ও সুজন একটি ব্যবসায় যথাক্রমে ২০০০ টাকা, ৩০০০ টাকা এবং ৪০০০ টাকা বিনিয়োগ করে। এক বছর পরে আজিজ ব্যবসা থেকে পুঁজি তুলে নিল কিন্তু আলম ও সুজন আরো এক বছর ব্যবসা চালু রাখল। যদি দুই বছর পরে ৩২০০ টাকা নীট লাভ হয় তাহলে আজিজের লাভের পরিমাণ কত?
- ক. ৩৫০ টাকা খ. ৪০০ টাকা গ. ৪৫০ টাকা ঘ. ৫০০ টাকা উত্তর: খ

২০. করিম ৫০০০ টাকা ও রহিম ৬০০০ টাকা মূলধন বিনিয়োগ করে ব্যবসা শুরু করলো। ছয় মাস পরে ফারুক আরও ৮০০০ টাকা বিনিয়োগ করলো। এক বছর পর ৩৬০০ টাকা লাভ হলো। প্রত্যেকের লভ্যাংশ করুন?
- ক. ১২০০; ১৪৪০; ৯৬০ খ. ১২২০; ১৪২০; ৯৬০
গ. ১২৩০; ১৪৩০; ৯৪০ ঘ. ১১৮০; ১৪০০; ১০২০ উত্তর: ক

□ সময় বের করতে বলা হলে :

২১. মিতা এবং রিতা ১২:১১ অনুপাতের প্রারম্ভিক মূলধন নিয়ে ব্যবসা শুরু করল এবং মিতা ও রিতার বার্ষিক লাভের অনুপাত ছিলো ৪:১। যদি মিতা ১১ মাসের জন্য টাকা খাটায় তাহলে রিতা কত দিনের জন্য টাকা খাটিয়েছিলেন?
- ক. ৬ মাস খ. ৫ মাস গ. ৪ মাস ঘ. ৩ মাস উত্তর: ঘ

প্রসমাধান:

ধরি, রিতা টাকা বিনিয়োগ করেছিল x মাসের জন্য।

∴ তাদের বিনিয়োগের অনুপাত $12 \times 11 : 11 \times x$ or $132 : 11x$ or $12 : x$

প্রশ্নমতে $12 : x = 4 : 1$ (যেহেতু তাদের লাভের টাকা বিনিয়োগের অনুপাতে বন্টন করতে হবে)

বা $4x = 12$ বা $x = 3$ উত্তর: ৩ মাস।

২২. Rina and shila entered into a partnership with their capitals in the ratio 5:6. At the end of 8 months, rina withdraws her capital. if they received the profit in the ratio of 5:9, how long shila's capital was used?
- ক. 10 Months খ. 11 Months গ. 12 Months ঘ. 9 Months উত্তর: গ

প্রসমাধান:

ধরি, শিলার টাকা ব্যবসায় ছিল x মাসের জন্য। ∴ তাদের দুজনের টাকার অনুপাত হবে $5 \times 8 : 6 \times x = 40 : 6x$

তাদের লাভের অনুপাত দেয়া আছে = 5:9

প্রশ্নমতে,

$40 : 6x = 5 : 9$ (যেহেতু তাদের লাভ তাদের বিনিয়োগের সমান)

$\frac{40}{6x} = \frac{5}{9}$ বা, $30x = 360$ ∴ $x = 12$ Ans: 12 মাস

◆ কিছু Advanced প্রশ্ন:

২৩. A, B ও C একত্রে একটা ব্যবসা আরম্ভ করল। B মোট মূলধনের $\frac{1}{6}$ অংশ একা বিনিয়োগ করল। A এবং C দুজনে সমপরিমাণ মূলধন বিনিয়োগ করে। বৎসরান্তে মোট লভ্যাংশ 33600 টাকা হলে B ও C-এর লভ্যাংশের মধ্যে পার্থক্য কত? উত্তর: ক

ক. 8400 টাকা খ. 7200 টাকা গ. 6000 টাকা ঘ. 9600 টাকা

প্রসমাধান:

এখানে, B এর মূলধন $\frac{1}{6}$ অংশ হলে A ও C এর একত্রে মোট বিনিয়োগ = $1 - \frac{1}{6}$ অংশ = $\frac{5}{6}$ অংশ।

যেহেতু A এবং C এর বিনিয়োগ সমান তাহলে তাদের প্রত্যেকজনের বিনিয়োগ = $\frac{5}{6} \div 2 = \frac{5}{6 \times 2} = \frac{5}{12}$

সুতরাং A, B এবং C এর বিনিয়োগের অনুপাত = $\frac{5}{12} : \frac{1}{6} : \frac{5}{12} = \frac{5}{12} \times 12 : \frac{1}{6} \times 12 : \frac{5}{12} \times 12 = 5 : 2 : 5$

অনুপাতের যোগফল = $5 + 2 + 5 = 12$

সুতরাং B ও C এর লভ্যাংশের পার্থক্য হবে 33600 এর $\frac{5-2}{12} = 33600 \times \frac{3}{12} = 8400$ টাকা। উত্তর: 8400 টাকা।

২৪. ক, খ, ও গ যথাক্রমে ৬০০, ৮০০ এবং ৯০০ টাকা দিয়ে যৌথ ব্যবসা শুরু করল। কয়েক মাস পরে ক আরও ৩০০ টাকা বিনিয়োগ করল। বছর শেষে ৩০০ টাকা লাভ হলো। গ-এর লভ্যাংশ ১০৮ টাকা হলে ক কত সময় পরে ৩০০ টাকা বিনিয়োগ করেছিল?

ক. ৬ মাস

খ. ৪ মাস

গ. ৫ মাস

ঘ. ৩ মাস

উত্তর: খ

প্রসমাধান:

এখানে, গ ৯০০ টাকার জন্য পায় = ১০৮ টাকা [১২মাসের জন্য]

সুতরাং খ, ৮০০ টাকার জন্য পায় = $\frac{১০৮ \times ৮০০}{৯০০} = ৯৬$ টাকা [১২মাসের জন্য]

এবং ক প্রথম ৬০০ টাকার জন্য পায় = $\frac{১০৮ \times ৬০০}{৯০০} = ৭২$ টাকা [১২মাসের জন্য]

৩ জনের প্রথমের বিনিয়োগের জন্য প্রাপ্ত লাভের মোট পরিমাণ = $১০৮ + ৯৬ + ৭২ = ২৭৬$ টাকা।

ক অতিরিক্ত ৩০০ টাকা দেয়ার জন্য আরো পাবে = $৩০০ - ২৭৬ = ২৪$ টাকা।

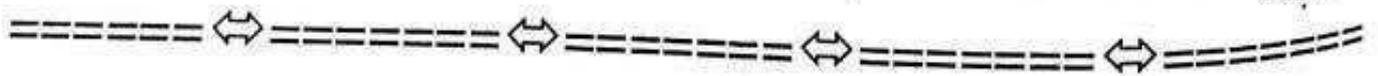
ক, ৬০০ টাকায় ৭২ টাকা লাভ পায় = ১২ মাসের জন্য

∴ ক, ১ " ১ " " " = $\frac{১২ \times ৬০০}{৭২}$ " [কম লাভ হলে ভাগ আর কম টাকায় লাভ করতে হলে গুণ হবে]

∴ ক, ৩০০ " ২৪ " " " = $\frac{১২ \times ৬০০ \times ২৪}{৭২ \times ৩০০}$ " [৬০০ এর বিপরীতে ৩০০ এবং ৭২ এর বিপরীতে ২৪]
= ৮ মাসের জন্য।

তাহলে ক ৩০০ টাকা দিয়েছিল $১২ - ৮ = ৪$ মাস পর। [যেহেতু কত মাস পর টাকা দিয়ে তা জানতে চেয়েছে]

উত্তর: ৪ মাস



Model Test

পূর্ণমান: ১০

সময়: ১০ মিনিট

১. সাগর ও কবির প্রথমে ৫১০০ ও ৬৬০০ টাকা বিভিন্ন সময়ে বিনিয়োগ করে ব্যবসা আরম্ভ করল। যদি মোট লাভের পরিমাণ ৭৮০০ টাকা হয়, তাহলে সাগরের লভ্যাংশ কত পাবে?
ক. ২৫০০ টাকা খ. ৫৬০০ টাকা গ. ৩৪০০ টাকা ঘ. ৩২০০ টাকা
২. ক, খ ও গ একত্রে ব্যবসা করে ১২০০ টাকা লাভ করে। যদি ক, খ ও গ এর মূলধনের অনুপাত ২ : ৩ : ৫ হয়, তবে ক কত টাকা লাভ পাবে- [Islami Bank Bangladesh Ltd. Field Officer (RDS) 2013]
ক. ৪৮০ খ. ১৮০ গ. ২৪০ ঘ. ২৮০
৩. ক, খ এবং গ মোট ১১৫০ টাকা নিয়ে ব্যবসা শুরু করল। যদি ব্যবসায় ক অন্য দুজনের চেয়ে ১০০ টাকা বেশি দিয়ে থাকে এবং খ ও গ এর বিনিয়োগ সমান হয়, বছর শেষে তাদের ৪৬০ টাকা লাভ হলে ক কত টাকা লাভ পাবে?
ক) ১৮০ টাকা খ) ১৪০ টাকা গ) ২৮০ টাকা ঘ) কোনটিই নয়।
৪. সুজন, ফাতেমা ও খুশি একত্রে ব্যবসা করে ২৪০০ টাকা লাভ করে। যদি তাদের মূলধনের অনুপাত ২:৩:৫ টাকা হয় তবে ফাতেমার লভ্যাংশ কত টাকা?
ক) ২২০ টাকা খ) ২৪০ টাকা গ) ৪৮০ টাকা ঘ) ৭২০ টাকা
৫. সাকাওয়াত ও সবুজ একটি ব্যবসায় ১,৪৫,০০০ ও ২,২৫,০০০ টাকা বিনিয়োগ করল। সবুজ লভ্যাংশ হিসেবে ৯০০০ টাকা পেলে, তারা উভয়ে ব্যবসায় মোট কত লাভ করেছে?
ক. ১৭৪০০ টাকা খ. ১৬৪০০ টাকা গ. ১৬৪০০ টাকা ঘ. ১৭৪০০ টাকা
৬. A একটি ব্যবসায় ৯০০০ টাকা বিনিয়োগ করেন এবং B ৬ মাস পর ৪৫০০০ টাকা বিনিয়োগ করেন। বছরের শেষে A ও B এর লভ্যাংশের অনুপাত কত?
ক. ১:৫ খ. ৫:২ গ. ২:৫ ঘ. ৫:১
৭. শরীফ, সাকাওয়াত ও সবুজ একত্রে একটা অংশীদারী ব্যবসা শুরু করল। তাদের মূলধনের অনুপাত ৩:৪:৭। যদি বছরের শেষে ঐ ব্যবসায় লাভ ২১০০০ টাকা হয়, তাহলে সবুজ কত লভ্যাংশ পাবে?
ক. ১২৫০০ টাকা খ. ১০৫০০ টাকা গ. ১৫০০০ টাকা ঘ. ১০,০০০ টাকা
৮. A এবং B ব্যবসায় তাদের মূলধন ৩:৫ অনুপাতে বিনিয়োগ করে। ৬ মাস পরে C ব্যবসায় B-র সমান মূলধন বিনিয়োগ করে। বছরের শেষে A, B ও C-এর লভ্যাংশের অনুপাত কী হবে?
ক. ৬:১০:৫ খ. ৩:৫:৫ গ. ৩:৫:২ ঘ. ৬:২:৩
৯. X, ৩ লক্ষ টাকা বিনিয়োগ করে একটি ব্যবসা আরম্ভ করল। ৩ মাস পর Y, ১২ লক্ষ টাকা দিয়ে ব্যবসায় যোগদান করল। বছরের শেষে তাদের লভ্যাংশের অনুপাত কী হবে?
ক. ২:৫ খ. ৩:৫ গ. ৫:১ ঘ. ১:৩
১০. A এবং B দুজনে ৪:৩ অনুপাতে মূলধন বিনিয়োগ করে একটা ব্যবসা আরম্ভ করল। যদি লভ্যাংশের ৯% দাতব্যার্থে দেওয়া হয় এবং A-এর লভ্যাংশ ১১৯৬ টাকা হয়, তাহলে মোট লাভের পরিমাণ কত?
ক. ২৩০০ টাকা খ. ৪৪৩৫ টাকা গ. ২০৯৩ টাকা ঘ. ২৭০০ টাকা

উত্তরমালা

১.	গ	২.	গ	৩.	ক	৪.	ঘ	৫.	খ
৬.	গ	৭.	খ	৮.	ক	৯.	ঘ	১০.	ক