দ্বৈত হিসাব পদ্ধতি

Double Account System

৮

ভূমিকা

Introduction

দেশের অভ্যন্তরে সরকারের বিশেষ আইন দ্বারা সৃষ্ট জনসেবামূলক প্রতিষ্ঠানসমূহ, যেমন: রেলপথ, বিটিসিএল, বিদ্যুৎ উন্নয়ন বোর্ড, গ্যাস কোম্পানি, ওয়াসা, প্রভৃতির উদ্দেশ্য যেমন অন্যান্য প্রতিষ্ঠান হতে ভিন্ন তেমনি এদের আর্থিক বিবরণী প্রস্তুত প্রণালীও ভিন্ন। এসব প্রতিষ্ঠান নিজ নিজ ক্ষেত্রে একচেটিয়া অধিকার ভোগ করে থাকে। স্থায়ী সম্পত্তিতে বিনিয়োগের জন্যে এসব প্রতিষ্ঠানের প্রচুর মূলধনের প্রয়োজন হয়, যার সিংহভাগই সংগ্রহ করা হয় জনসাধারণের নিকট থেকে। তাই মূলধনের উৎস এবং এর ব্যবহার সম্পর্কিত বিস্তারিত বিবরণও জনসাধারণের কাছে প্রকাশ করা এদের নৈতিক দায়িত্ব। বিশেষ আইনের মাধ্যমেই এ ধরনের প্রতিষ্ঠানের আর্থিক বিবরণী প্রস্তুতের ছক ও নিয়ম নীতি নির্দিষ্ট করে দেয়া হয়। এ অধ্যায়ে আমরা দ্বৈত হিসাব পদ্ধতির বিভিন্ন দিক এবং এ পদ্ধতিতে প্রস্তুত আর্থিক বিবরণী নিয়ে বিস্তারিত আলোচনা করবো।

ইউনিট সমাপ্তির সময়	ইউনিট সমাপ্তির সর্বোচ্চ সময় ১ সপ্তাহ

এ ইউনিটের পাঠসমূহ

পাঠ-৮.১	:	দ্বৈত হিসাবের প্রাথমিক পরিচিতি
পাঠ-৮.২	:	দু'তরফা দাখিলা পদ্ধতি ও একক হিসাব পদ্ধতির সাথে দ্বৈত হিসাব পদ্ধতির পার্থক্য।
পাঠ-৮.৩	:	দ্বৈত হিসাব পদ্ধতিতে রক্ষিত হিসাবসমূহ ও নমুনা ছক।
পাঠ-৮.৪	:	গাণিতিক সমস্যাবলী ও সমাধানসমূহ।

মূখ্য শব্দ	দ্বৈত হিসাব, দু'তরফা দাখিলা পদ্ধতি, রাজস্ব হিসাব, নিট রাজস্ব হিসাব, মূলধন হিসাব, সাধারণ উদ্বর্তপত্র।

পাঠ-৮.১ দ্বৈত হিসাবের সংজ্ঞা ও বৈশিষ্ট্য

Definition and Features of Double Account System

উদ্দেশ্য

এ পাঠ শেষে আপনি-

- দ্বৈত হিসাবের প্রাথমিক পরিচিতি এবং ইহার সুবিধা, অসুবিধা ও সমালোচনা সম্পর্কে বলতে পারবেন।

দ্বৈত হিসাব পদ্ধতির সংজ্ঞা

Definition of double account system

জনসেবামূলক প্রতিষ্ঠানসমূহ তাদের মূলধন জাতীয় ব্যয় ও মূলধন জাতীয় প্রাপ্তি এবং তারল্যতা সম্পর্কে পৃথকভাবে জানার জন্যে উদ্বর্তপত্রকে দুটি ভাগে বিভক্ত করে প্রকাশ করে থাকে, যাকে দ্বৈত হিসাব বলা হয়। উদ্বর্তপত্রের একটি অংশকে মূলধন হিসাব(Capital Account) এবং অপর অংশকে সাধারণ উদ্বর্তপত্র (General Balance Sheet) বলা হয়। এটি উদ্বর্তপত্রের ভিন্নরূপ উপস্থাপনা মাত্র। আমাদের দেশে রেলপথ, গ্যাস কোম্পানি, ওয়াসা, বিদ্যুৎ উন্নয়ন বোর্ড, পানি উন্নয়ন বোর্ড, বিটিসিএল, প্রভৃতি প্রতিষ্ঠান দ্বৈত হিসাব পদ্ধতি ব্যবহার করে থাকে।

দ্বৈত হিসাব পদ্ধতির বৈশিষ্ট্য

Featuresof double account system

দ্বৈত হিসাব হিসাবরক্ষণের পৃথক কোনো পদ্ধতি নয়, তাই জাবেদা, খতিয়ান, রেওয়ামিল প্রভৃতি অন্যান্য হিসাবের মতো একই প্রক্রিয়ায় সম্পন্ন হয়। তবে আর্থিক বিবরণী (Financial Statement) প্রস্তুতের ক্ষেত্রে এ পদ্ধতির বিশেষ কিছু বৈশিষ্ট্য রয়েছে। নিম্নের এদের কয়েকটি সংক্ষেপে উল্লেখ করা হলো :-

১। **দুই অংশে বিভক্ত উদ্বর্তপত্র:**দ্বৈত হিসাব পদ্ধতিতে উদ্বর্তপত্রকেদু'ভাগে ভাগে বিভক্ত করে উপস্থাপন করা হয়।এর একটিকে মূলধন হিসাব(Capital Account)এবং অপর অংশকে সাধারণ উদ্বর্তপত্র(General Balance Sheet) নামে অভিহিত করা হয়।।

২।**রাজস্ব হিসাব:**বাণিজ্যিক প্রতিষ্ঠানে প্রচলিত আয় বিবরণীর ন্যায় এখানে রাজস্ব হিসাব (Revenue Account) প্রস্তুত করা হয়। রাজস্ব হিসাবে পরিচালনা ব্যয়, অবচয়, মেরামত ব্যয় এবং প্রত্যক্ষ আয়গুলো দেখানো হয়। এ হিসাবের জের নিট রাজস্ব হিসাব (Net Revenue Account)এ স্থানান্তর করা হয়।

৩।**নিট রাজস্ব হিসাব:**বাণিজ্যিক প্রতিষ্ঠানের লাভ-লোকসান বন্টন হিসাবের ন্যায় এ হিসাব। তবে এখানে অন্যান্য ব্যয়ের সাথে কর্জ ও ঋণপত্রের সুদকেও মূলধনের অংশ মনে করে লভ্যাংশের মতো এ হিসাবে ডেবিট করা হয়। এ হিসাবের জের সাধারণ স্থিতিপত্রে স্থানান্তর করা হয়।

৪।**অবচিতি তহবিল:**দ্বৈত হিসাব পদ্ধতিতে স্থায়ী সম্পত্তিসমূহ ক্রয়মূল্যে প্রদর্শন করা হয়, অর্থাৎ অবচয়কে বাদ দিয়ে দেখানো হয় না। অবচয়কে পৃথকভাবে আর্থিক অবস্থার বিবরণীতে দায় হিসেবে দেখানো হয়।

৫।**ঋণ ও ঋণপত্র:**এ পদ্ধতিতে ঋণ ও ঋণপত্রকে মূলধন হিসেবে বিবেচনা করা হয় এবং ঋণ ও ঋণপত্রের সুদকে লভ্যাংশের ন্যায় নিট রাজস্ব হিসেবে দেখানো হয়।

৬।**প্রতিস্থাপন:**দ্বৈত হিসাব পদ্ধতিতে পুরাতন সম্পত্তির প্রতিস্থাপন করা হলে প্রতিস্থাপন খরচ রাজস্ব হিসাবে (Revenue Account) চার্জ করা হয়। অবশ্য বড় ধরণের ব্যয় হলে অতিরিক্ত অংশ মূলধনী ব্যয় হিসেবে দেখানো হয়।

৭।**পরিসংখ্যান তথ্য:**এ হিসাবের প্রত্যেকটি তথ্য পর্যাপ্ত পরিসংখ্যান তথ্য ও উপাত্ত দ্বারা সমর্থিত থাকে।

দ্বৈত হিসাব পদ্ধতির সুবিধা

Advantages of double account system

জনসেবামূলক প্রতিষ্ঠানে ব্যবহৃত দ্বৈত হিসাব ব্যবস্থায় বিশেষ সুবিধাগুলো নিম্নরূপ:

১। **সহজে বোধগম্য:**এ পদ্ধতিতে মূলধন হিসাব পৃথকভাবে প্রস্তুত করা হয় বলে সাধারণ শেয়ার মালিক এবং হিসাব সম্পর্কে অনভিজ্ঞ ব্যক্তিগণও সহজে মূলধন ও ঋণের পরিমাণ জানতে পারে।

২। **সম্পত্তি প্রতিস্থাপন:**এ পদ্ধতিতে অবচয় সম্পত্তি হতে সরাসরি বাদ না দিয়ে অবচিতি তহবিলের মাধ্যমে দায় স্বরূপ দেখানো হয় বলে আয়ুস্কাল শেষে সম্পত্তি প্রতিস্থাপন সহজ হয়।

৩। **তারল্যতা:**এ পদ্ধতিতে উদ্বর্তপত্রে পৃথকভাবে চলতি সম্পত্তি ও চলতি দায় দেখানো হয়। তাই সহজেই তারল্য সম্পর্কে ধারণা পাওয়া যায়।

৪। **তহবিলের ব্যবহার:**এ পদ্ধতিতে প্রতিষ্ঠানের তহবিলের যথাযথ ব্যবহার হচ্ছে কিনা, তা জনসাধারণ সহজেই জানতে পারে।

দ্বৈত হিসাব পদ্ধতির অসুবিধা

Disadvantages of double account system

অনেকগুলো সুবিধার পাশপাশি দ্বৈত হিসাব ব্যবস্থার কিছু অসুবিধা বা সীমাবদ্ধতাও রয়েছে। নিম্নে এর কয়েকটি উল্লেখ করা হলো:

১। **বাণিজ্যিক ফলাফল:**এ পদ্ধতিতে প্রতিষ্ঠানের বাণিজ্যিক ফলাফল এর চিত্র ফুটে ওঠে না।

২। **সঠিক আর্থিক চিত্র:** উদ্বর্তপত্রে সম্পত্তিসমূহকে ক্রয়মূলে দেখানো হয় বলে সঠিক আর্থিক চিত্র ফুটে ওঠেনা।

৩। **স্থায়িত্ব:** এ পদ্ধতিতে প্রস্তুত মূলধন হিসাব(Capital Account) এএমন কিছু সম্পত্তি দেখানো হয় যাদের স্থায়িত্ব একেবারেই কম। যেমন: শেয়ার ও ঋণপত্রের বাট্টা, প্রাথমিক খরচ, প্রভৃতি।

দ্বৈত হিসাব পদ্ধতির সমালোচনা

Criticism of double account system

দ্বৈত হিসাব ব্যবস্থায় জনসেবামূলক প্রতিষ্ঠানসমূহ সমাজের সর্বপ্রকার চাহিদা পূরণ করতে পারে না। সমালোচকদের চোখে ধরা পড়া এ পদ্ধতির কতিপয় দুর্বলতা নিম্নে উল্লেখ করা হলো:-

১।**বোধগম্যতা:**জনসেবামূলক প্রতিষ্ঠানসমূহ তাদের হিসাব জনসাধারণের উদ্দেশ্যে দ্বৈত হিসাব ব্যবস্থায় উপস্থাপন করে। কিন্তু জনসাধারণ তা সহজে বুঝতে পারে না।

২। **মেরামত ব্যয়:**মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণ খাতে কী পরিমাণ ব্যয় হয়েছে তা নিরূপণ করা যায় না।

৩। **হিসাববিজ্ঞান নীতি:**স্বল্প স্থায়ী সম্পত্তিকে মূলধনী সম্পত্তি হিসেবে দেখানো হয়, যা কোনো ভাবেই যুক্তিযুক্ত নয়।

৪। **আর্থিক চিত্র:**সম্পত্তিসমূহ ক্রয়মূল্যে প্রদর্শন করা হয় বলে সঠিক আর্থিক চিত্র ফুটে ওঠে না।

সারসংক্ষেপ:

যে হিসাব পদ্ধতিতে উদ্বর্তপত্রকে দুটি ভাগে বিভক্ত করে প্রকাশ করা হয়, তাকে দ্বৈত হিসাব পদ্ধতি বলা হয়। এ হিসাব পদ্ধতিএকটি বিশেষ ধরনের হিসাব পদ্ধতি, যা বিশেষ ধরণের প্রতিষ্ঠানে ব্যবহৃত হয়। এ হিসাবের সুবিধার পাশাপাশি কিছু সীমাবদ্ধতা বা অসুবিধাও রয়েছে।

পাঠ-৮.২ দু'তরফা দাখিলা পদ্ধতি ও একক হিসাব পদ্ধতির সাথে দ্বৈত হিসাব পদ্ধতির পার্থক্য

DifferencesofDouble Entry System and Single Account Systemwith Double Account System

উদ্দেশ্য

এ পাঠ শেষে আপনি-

- দু'তরফা দাখিলা পদ্ধতির সাথে দ্বৈত হিসাব পদ্ধতির পার্থক্য বলতে পারবেন।
- একক হিসাব পদ্ধতির সাথে দ্বৈত হিসাব পদ্ধতির তুলনা করতে পারবেন।

দু'তরফা দাখিলা পদ্ধতি এবং দ্বৈত হিসাব পদ্ধতির মধ্যে পার্থক্য

Differences between double entry system and double account system

হিসাবরক্ষণের প্রাথমিক স্তর, অর্থাৎ জাবেদা এমনকি খতিয়ান ও রেওয়ামিল প্রস্তুত পর্যন্ত দু'তরফা দাখিলা পদ্ধতি ও দ্বৈত হিসাব পদ্ধতির মধ্যে কোনো পার্থক্য নেই। তবে আর্থিক বিবরণী প্রস্তুত থেকেই এদের পার্থক্য শুরু হয়। প্রধান কয়েকটি পার্থক্য নিম্নে উল্লেখ করা হলো:

পার্থক্যের ভিত্তি	দু'তরফা দাখিলা পদ্ধতি	দ্বৈত হিসাব পদ্ধতি
১। উদ্বর্তপত্র	দু'তরফা দাখিলা পদ্ধতিতে হিসাবকালের শেষ দিনে যাবতীয় সম্পত্তি ও দায়-দেনা নিয়ে একটি মাত্র উদ্বর্তপত্র প্রস্তুত করা হয়।	দ্বৈত হিসাব পদ্ধতিতেউদ্বর্তপত্রকে দু'ভাগে বিভক্ত করে প্রকাশ করা হয়। এক অংশকে মূলধনী হিসাব ও অপর অংশকে বলা হয় সাধারণ উদ্বর্তপত্র।
২। সম্পত্তি প্রদর্শন	এ পদ্ধতিতে সম্পত্তির মূল্য থেকে অবচয় বিয়োগ করে উদ্বর্তপত্রে দেখানো হয়।	এ পদ্ধতিতে মূলধনী সম্পত্তিকে উদ্বর্তপত্রে ক্রয়মূল্যে প্রদর্শন করা হয় এবং অবচয়কে পৃথক তহবিল গঠন করে দায় হিসেবে দেখানো হয়।
৩। উদ্দেশ্য	প্রতিষ্ঠানের আর্থিক অবস্থা প্রকাশ করাই এর মূখ্য উদ্দেশ্য।	আর্থিক অবস্থা প্রকাশ ছাড়াও প্রতিষ্ঠানের মুলধনের উৎস ও এর ব্যবহার প্রদর্শন করাও এর উদ্দেশ্যে।
৪। লাভ-ক্ষতি নির্ণয়	এ পদ্ধতিতে আয় বিবরণী প্রস্তুত করে মোট লাভ বা ক্ষতি ও নিট লাভ বা ক্ষতি জানা যায়।	এ পদ্ধতিতে রেভিনিউ হিসাব ও নিট রেভিনিউ হিসাব প্রস্তুত করে লাভ-লোকসান জানা যায়।
৫। ঋণের সুদ	দু'তরফা দাখিলা পদ্ধতিতে ঋণের সুদকে মুনাফার বিপক্ষে চার্জ হিসেবে দেখানো হয়।	এ পদ্ধতিতে ঋণের সুদকে মুনাফার বন্টন বিবেচনা করে নিট রেভিনিউ হিসেবে চার্জ করা হয়।
৬। পুনঃস্থাপন ব্যয়	এ পদ্ধতিতে পুনঃস্থাপন ব্যয়কে সম্পত্তি বিবেচনা করা হয়।	দ্বৈত হিসাব ব্যবস্থায় পুনঃস্থাপন ব্যয়কে মুনাফা জাতীয় ব্যয় হিসেবে বিবেচনা করা হয়।

একক হিসাব পদ্ধতি এবং দ্বৈত হিসাব পদ্ধতির মধ্যে পার্থক্য

Differences between single account system and double account system

একক হিসাব পদ্ধতিতে যাবতীয় সম্পত্তি ও দায় দেনা নিয়ে একটিমাত্র উদ্বর্তপত্র প্রস্তুত করা হয়। আবার দ্বৈত হিসাব ব্যবস্থায় সম্পত্তি ও দায়-দেনাকে দু'টি ভাগে বিভক্ত করে প্রকাশ করা হয়। একটিকে মূলধনী হিসাব এবং অপরটিকে সাধারণ উদ্বর্তপত্র বলা হয়। নিম্নে এদের প্রধান কয়েকটি পার্থক্য উল্লেখ করা হলো:

পার্থক্যের ভিত্তি	একক হিসাব পদ্ধতি	দ্বৈত হিসাব পদ্ধতি
১। উদ্দেশ্য	একক হিসাব পদ্ধতিতে উদ্বর্তপত্র প্রস্তুত করার উদ্দেশ্য হলো নির্দিষ্ট তারিখে প্রতিষ্ঠানের আর্থিক অবস্থা প্রকাশ করা।	দ্বৈত হিসাব পদ্ধতিতে উদ্বর্তপত্র প্রস্তুত করার উদ্দেশ্য হলো মূলধন সংগ্রহের উৎস ও এর ব্যবহারকে প্রদর্শন করা।
২। সম্পত্তিরমূল্য	একক হিসাব ব্যবস্থায় সম্পত্তির অবচয় বাদ দিয়ে নিট মূল্যে সম্পত্তিকে প্রদর্শন করা হয়।	দ্বৈত হিসাব ব্যবস্থায় অবচয়কে সম্পত্তি থেকে বাদ না দিয়ে পৃথকভাবে অবচয় তহবিলে দেখানো হয় এবং সম্পত্তিকে ক্রয়মূল্যে প্রদর্শন করা হয়।
৩। মুনাফা নির্ণয়	এ পদ্ধতিতে আয় বিবরণী প্রস্তুত করে মোট লাভ ও নিট লাভ নির্ণয় করা হয়।	এ পদ্ধতিতে রেভিনিউ হিসাব ও নিট রেভিনিউ হিসাব হিসাব প্রস্তুত করে মুনাফা নির্ণয় করা হয়।
৪। ঋণের সুদ	একক হিসাব ব্যবস্থায় ঋণের সুদকে আয় বিবরণীতে মুনাফার বিপরীতে বাধ্যতামূলক চার্জ হিসেবে দেখানো হয় ।	দ্বৈত হিসাব ব্যবস্থায় ঋণের সুদকে মুনাফার বন্টন বিবেচনা করা হয়।

সারসংক্ষেপ:

হিসাববিজ্ঞানের সর্বজনস্বীকৃত দু'তরফা দাখিলা পদ্ধতির সাথে জনসেবামূলক প্রতিষ্ঠানের ক্ষেত্রে প্রচলিত দ্বৈত হিসাব পদ্ধতির বিশেষ কিছু পার্থক্য দেখা যায়। অনুরূপভাবে, একক হিসাব পদ্ধতির ক্ষেত্রে ও দ্বৈত হিসাব পদ্ধতির কিছুটা ভিন্নতা দেখা যায়।

পাঠ-৮.৩ দ্বৈত হিসাব পদ্ধতিতে রক্ষিত হিসাবসমূহ ও নমুনা ছক

Accounts prepared under Double Account System and their Proforma

উদ্দেশ্য

এ পাঠ শেষে আপনি-

- দ্বৈত হিসাব পদ্ধতিতে রক্ষিত হিসাবের বিভিন্ন অংশ সম্পর্কে ধারনা পাবেন।
- দ্বৈত হিসাব পদ্ধতিতে রক্ষিত হিসাবসমূহের নমুনাছক বর্ননা করতে পারবেন।

দ্বৈত হিসাব পদ্ধতিতে রক্ষিত হিসাবসমূহ ও নমুনা ছক

Accounts prepared under double account system and their proforma

জনসেবামূলক প্রতিষ্ঠানসমূহ, যেমনঃ বিদ্যুৎ কোম্পানি, রেলওয়ে কোম্পানি, গ্যাস কোম্পানি, ওয়াসা, বিটিসিএল, প্রভৃতি দ্বৈত হিসাব পদ্ধতিতে তাদের হিসাবসমূহ প্রস্তুত করে থাকে। প্রধান হিসাবগুলো নিম্নরূপঃ

১। রাজস্ব হিসাব (Revenue Account) : দ্বৈত হিসাব পদ্ধতি অনুসরণকারী প্রতিষ্ঠানসমূহ তাদের মুনাফা জাতীয় আয় ও ব্যয় নিয়ে যে হিসাব প্রস্তুত করে থাকে, তাকে রাজস্ব হিসাব বলে। যাবতীয় পরিচালন সংক্রান্ত ব্যয়, মেরামত ও অবচয় ডেবিট এবং প্রতিষ্ঠানের পরিচালন কার্যাবলি থেকে সৃষ্ট আয় ক্রেডিট করে এই হিসাব প্রস্তুত করা হয়। এটা ব্যবসায় প্রতিষ্ঠানের লাভ-ক্ষতি/ আয় বিবরণীর অনুরূপ। এ হিসাবের জেরকে নিট রাজস্ব হিসাবে স্থানান্তর করা হয়। নিচে রাজস্ব হিসাবের নমুনা দেয়া হলোঃ

.... Electricity Company
Revenue Account
For the year ended ----------

Expenditures	Tk.	Receipts	Tk.
Cost of Generation:	***	Sale of energy for lighting	***
Fuel	***	Sale of energy for power	***
Oil, Water, Waste	***	Sale of energy under contract	***
Salaries and wages of supervisor	***	Public lighting	***
Repairs and Maintenance	***	Rent of meters	***
Cost of Distribution		Transfer fees	***
Salaries of Engineers	***	Miscellaneous receipts	***
Repairs and Maintenance of Mains	***	Reconnection and disconnection fees	***
Meters and Transformer	***		
Public Lamps	***		
Rent, Rates and Taxes	***		
Management Expenses:			
Directors' fee	***		
Management expenses	***		
Auditor's fee	***		
Law charges	***		
Depreciation	***		
Bad debts	***		
Balance (Transferred to Net Revenue A/c)	***		
	***		***

Railway Company
Revenue Account
For the year ended.........

Expenditures	Tk.	Receipts	Tk.
Maintenance and Renewal of Way and Works	***	Passenger Train Traffic:	
Maintenance and Renewal of Rolling Stock:		Ordinary Passengers	***
Locomotive	***	Season tickets	***
Carriage	***	Workmen's Ticket	***
Wagons	***	Fines from Ticketless passengers	***
Locomotive Running Expenses	***	Mails	***
Traffic Expenses	***	Parcels	***
General Charges:	***	Merchandise	***
Law Charges	***	Rent	***
Parliamentary Expenses	***	Dock and Harbour	***
Compensation for Accidents	***		
Rates & Taxes	***		
Govt. Duty	***		
Running Powers	***		
Joint Lines	***		
Miscellaneous	***		
Balance transfer to Net Revenue A/c	***		
Total	***	Total	***

২। নিট রাজস্ব হিসাব (Net Revenue Account) : অর্জিত মুনাফার বন্টন সংক্রান্ত বিভিন্ন বিষয় নিয়ে যে হিসাব প্রস্তুত করা হয়, তাকে নিট রাজস্ব হিসাব বলে। রাজস্ব হিসাবের উদ্বৃত্তকে এ হিসাবের শুরুতে লেখা হয়। গৃহীত ঋণের উপর প্রদত্ত ও প্রদেয় সুদ, লভ্যাংশ ও মুনাফা বন্টন সংক্রান্ত অন্যান্য বিষয়গুলো নিট রাজস্ব হিসাবের ডেবিট পাশে এবং ব্যাংক আমানত ও জমার উপর প্রাপ্ত সুদ এ হিসাবের ক্রেডিট পাশে দেখানো হয়। সুদ সংক্রান্ত দফাগুলো বাদ দিলে নিট রাজস্ব হিসাবটি ব্যবসায়িক প্রতিষ্ঠানের লাভ-লোকসান আবন্টন হিসাবের অনুরূপ। নিট রাজস্ব হিসাবের উদ্বৃত্তকে সাধারণ উদ্বর্তপত্রে স্থানান্তর করা হয়। নিচে নিট রাজস্ব হিসাবের নমুনা দেয়া হলো :

.... Company
Net Revenue Account
For the year ended ----------

Particulars	Tk.		Particulars	Tk.	
Interest on debentures		....	Balance from last year	....	
Interest on mortgages		....	Less: dividend paid	....	
Dividends of preference shares		....	Balance brought from		...
Income taxes		...	revenue account		...
Balance (Transfer to General			Contribution to reserve fund		...
Balance Sheet)		....	Interest on deposits		...

৩। **মূলধন হিসাব (Capital Account)** : মূলধন হিসাব প্রকৃতপক্ষে কোন হিসাব নয়। এটা উদ্বর্তপত্রের একটা অংশ, যাতে মূলধন জাতীয় প্রাপ্তি ও মূলধন জাতীয় ব্যয় সমূহ দেখানো হয়। এ হিসাবেরউদ্দেশ্য হলো কোন্ উৎস থেকে মূলধন সংগ্রহ করা হয়েছে এবং এ সংগৃহীত মূলধন কিভাবে স্থায়ী সম্পত্তি অর্জন করার জন্য কাজে লাগানো হয়েছে, তা দেখানো হয়। বছরের শুরুতে, চলতি বছরের সংযোজন এবং চলতি বছরের শেষে মূলধন জাতীয় প্রাপ্তি ও খরচ দেখিয়ে মূলধন হিসাব প্রস্তুত করা হয়। নিচে মূলধন হিসাবের নমুনা দেয়া হলো:

.... Electricity Company
Capital Account
For the year ended ----------

Capital Expenditures	Expenditure up to the end of previous year (Tk.)	Expenditure of current year (Tk.)	Total Expenditure (Tk.)	Capital Receipts	Receipts up to previous year (Tk.)	Receipts of current year (Tk.)	Total Receipts (Tk.)
Preliminary expenses	....	....	....	Ordinary shares	.....	.....	.....
Land (including law charge)	....	....	....	Preference shares	....	....	....
Buildings	....	....	....	Debentures	....	....	....
Plants	....	....	....	Mortgages & bond	....	....	....
Main Lines	....	....	....	Other receipts	....	....	....
Transformer, Motor etc.	....	....	....				
Meters	....	....	....				
General stocks	....	....	....				
Special items	....	....	....				
Total expenditures	....	....	....	Total receipts	....	....	....
Total Balance of Capital Account	....	....	....	Total balance of capital account	.....	.....	.....
Total	......	.....	.....	Total	.....	.....	.....

.......Railway Company
Capital Account
For the year ended ----------

Capital Expenditures	Expenditure up to the end of previous year	Expenditure of current year	Total Expenditure	Capital Receipts	Receipts up to previous year	Receipts of current year	Total Receipts
	Tk.	Tk.	Tk.		Tk.	Tk.	Tk.
Lines open for traffic	***	***	***	Shares and Stocks	***	***	***
Line leased	***	***	***	Loans	***	***	***
Lines jointly owned & leased	***	***	***	Debenture	***	***	***
Rolling Stock	***	***	***	Premium on Shares and Stocks	***	***	***
Manufacturing & Repairing of Works & Plants	***	***	***				
Land and Buildings	***	***	***				
Plants and Machineries	***	***	***				
Hotels	***	***	***				
Subscriptions to other Companies	***	***	***				
Total Expenditures	***	***	***	Total Receipts	***	***	***

৪। সাধারণ স্থিতিপত্র (General Balance Sheet): দ্বৈত হিসাব পদ্ধতিতে উদ্বর্তপত্রকে দুইভাগে বিভক্ত করে উপস্থাপন করা হয়। চলতি সম্পদ, চলতি দায়, সঞ্চিতি ও তহবিল প্রদর্শন করে যে স্থিতিপত্র প্রস্তুত করা হয় তাকে সাধারণ উদ্বর্তপত্র বলা হয়। নিচে সাধারণ উদ্বর্তপত্রের নমুনা দেয়া হলো:

.... Company
General Balance Sheet
As at -----------

Liabilities	Tk.	Assets	Tk.
Total capital receipts	.....	Total capital expenditures	....
Current Liabilities	.....	Stock in hand	......
Net revenue account balance	......	Accounts receivable	......
Reserve fund	.....	Preliminary expenses	.....
Depreciation fund	.....	Special items	.....
Special items	......	Cash in hand and at Bank	......
Total	......	Total	.....

সারসংক্ষেপ:

দ্বৈত হিসাব পদ্ধতিতে প্রস্তুত হিসাবসমূহ, অর্থাৎ Revenue Account, Net Revenue Account, Capital AccountএবংGeneral Balance Sheet প্রস্তুতের ক্ষেত্রে উপরোক্ত ছকসমূহ সাধারণভাবে ব্যবহৃত হয়।

পাঠ-৮.৪ গাণিতিক সমস্যাবলি ও সমাধান

Mathematical Problems and Solutions

উদ্দেশ্য

এ পাঠ শেষে আপনি-

- দ্বৈত হিসাব পদ্ধতির গানিতিক সমস্যাবলীর সমাধানের বাস্তব দক্ষতা অর্জন করতে পারবেন।

গাণিতিক সমস্যাবলি ও সমাধান

Mathematical Problems and Solutions

Example 01: From the trial balance as on December 31, 2020 given below, prepare the Revenue Account, Net Revenue Account of XYZ Electric Co.

Accounts Title	Taka	Accounts Title	Taka
Cost of generation of electricity	3,000	Sale of current	13,500
Cost of distribution of electricity	500	Rent of meters	1,000
Rent, rates & taxes	500	Net revenue account (01-01-2020)	4,000
Management expenses	1,200		
Depreciation	2,000		
Interest on Debenture	3,000		

Solution:

XYZ Electric Company
Revenue Account
For the year ended on December 31, 2020

Expenditures	Taka	Revenues	Taka
Cost of generation of electricity	3,000	Sale of current	13,500
Cost of distribution of electricity	500	Rent of meters	1,000
Rent, rates & taxes	500		
Management expenses	1,200		
Depreciation	2,000		
Net Revenue A/c	7,300		
	14,500		14,500

XYZ Electric Company
Net Revenue Account
For the year ended on December 31, 2020

Particulars	Taka	Particulars	Taka
Interest on Debenture	3,000	Balance B/D	4,000
Balance C/D	8,300	Revenue A/C	7,300
	11,300		11,300

Example 02: From the trial balance as on December 31, 2020 given below, prepare Capital Account and the General Balance Sheet of Sylhet Electric Co.

Accounts Title	Taka	Accounts Title	Taka
Land up to 31-12-2019	60,000	Ordinary share capital	1,20,000
Land during 2020	1,200	5% Debenture	30,000
Machineries up to 31-12-2019	70,000	Sundry creditors on open A/c	600
Machinery during 2020	9,500	Depreciation account	24,400
Mains including cost of laying (up to 2019)	30,000	Balance of net revenue A/c	7,300
Mains during 2020	5,000		
Sundry debtors for current supplied	4,000		
Other debtors	600		
Store on hand	1,000		
Cash	1,000		
	1,82,300		**1,82,300**

Solution:

Sylhet Electric Company
Capital Account
For the year ended on December 31, 2020

Capital Expenditures	up to 2019	During the year	Total	Capital Receipts	up to 2019	During the year	Total
Land	60,000	1,200	61,200	Ordinary Share			
Machineries	70,000	9,500	79,500	Capital	1,20,000	-	1,20,000
Mains	30,000	5,000	35,000	5% Debenture	30,000	-	30,000
	1,60,000	15,700	1,75,700		1,50,000		1,50,000
				Balance C/D			25,700
			1,75,700			Nil	1,75,700

Sylhet Electric Company
General Balance Sheet
As at December 31, 2020

Liabilities	Tk.	Assets	Tk.
Capital Receipts	1,50,000	Capital Expenditures	1,75,700
Sundry Creditors	600	Sundry Debtors	4,000
Depreciation A/c	24,400	Other Debtors	600
Net Revenue A/c	7,300	Store on Hand	1,000
		Cash	1,000
	1,82,300		1,82,300

Example 03: The following are the balance as at December 31, 2020 in the books of the General Railway Company. Prepare Capital Account for the year ended December 31, 2020

	Taka
Net Revenue Account Balance (Credit)	81,000
Debenture	1,38,600
Traffic Accounts due from other railways	1,31,900
Lines open for Traffic	4,32,000
Expenditures on Motor boats	67,200
Expenditure on docks and harbors	63,000
Expenditure on working stocks	1,53,600

Subscription to other companies	44,000
Ordinary shares paid up as at December 31, 2019	3,36,000
Ordinary shares issued and paid up during 2020	87,000
Preference shares paid up as at December 31, 2019	3,57,000
Premium on shares as December 31, 2019	23,100
Premium on shares received during 2020	9,900

Solution:

General Railway Company
Receipts and expenditure on Capital Account
For the year ended December 31, 2020

Expenditures	Amount expended to December 31, 2019	Amount expended during 2020	Total Taka	Receipts	Amount Received to December 31, 2019	Amount Received during 2020	Total Taka
Lines open for Traffic	4,32,000		4,32,000	Ordinary Shares			
Working stock expend	1,53,600		1,53,600	Capital	3,36,000	87,000	4,23,000
Motor boats	67,200		67,200	Preference			
Docks and harbors	63,000		63,000	Shares	3,57,000	-----	3,57,000
Subscription to other companies	44,000		44,000	Premium on Shares	23,100	9,900	33,000
Total expenditures	7,59,800		7,59,800	Debentures	1,38,600	-------	1,38,600
To Balance of capital			1,91,800				
			9,51,600		8,54,700	96,900	9,51,600

Example 04: From the following particulars, prepare Revenue Accounts of Padma Railway Company for the year ended December 31, 2020.

	Taka
Expended on:	
Locomotive power	7,00,000
Traffic expenses	1,78,800
Shipping expenses	1,44,000
Dock and harbor expenses	69,000
Law charges	6,000
Parliamentary expenses	9,600
Compensation	3,600
Interest on debenture	8,700
Received from:	
Passenger tickets	8,28,000
Merchandise	3,00,000
Dock and harbors	84,000
Shipping	30,000
Parcels	48,000
Rents	18,000
Mails	43,000

Other Information:

(1) Railway Mobile court realized a fine of Tk. 9,000 from the ticketless passengers, but not deposited.

(2) Fans and other fittings worth Tk. 60,000 stolen from compartments.
(3) Rail lines worth Tk. 33,600 destroyed due to an accident, but not taken into accounts.

Solution:

Padma Railway Company
Revenue Account
For the year ended on December 31, 2020

Expenditures	Taka	Revenues	Taka
Locomotive power	7,00,000	Passengers 8,28,000	
Traffic expenses	1,78,800	Add: Fines 9,000	8,37,000
Shipping expenses	1,44,000	Merchandise	3,00,000
Dock and harbor expenses	69,000	Dock and harbour	84,000
Rail line destroyed	33,600	Shipping	30,000
Law-charges	6,000	Parcels	48,000
Parliamentary expenses	9,600	Rents	18,000
Compensation	3,600		
Fans and other fittings stolen	60,000	Mails	43,000
Profit carried to Net Revenue A/c	1,55,400		
	13,60,000		13,60,000

Example 05: From the trial Balance as on December 31, 2020 given below, prepare the Revenue Account, Net Revenue Account, Capital Account and the General Balance Sheet of Jalalabad Electric Company.

Trial Balance
December 31, 2020

Accounts Title	Debit(Tk.)	Credit (Tk.)
Ordinary share capital		1,20,000
10% Debenture		30,000
Land up to 31-12-2019	60,000	
Land during 2020	1,500	
Machineries up to 31-12-2019	70,000	
Machineries during 2020	9,200	
Mains up to 31-12-2019	30,000	
Mains during 2020	5,000	
Sundry creditors		600
Depreciation Account		24,400
Sundry debtors	4,000	
Cash in hand	2,600	
Cost of generation of electricity	3,000	
Cost of distribution of electricity	500	
Rent, rates and taxes	500	
Management expenses	1,200	
Depreciation	2,000	
Sale of current		13,500
Rent of meters		1,000
Interest on debenture	3,000	
Balance of Net Revenue A/c (31-12-2019)		3,000
Total	1,92,500	1,92,500

Solution:

Jalalabad Electric Company
Revenue Account
For the year ended on December 31, 2020

Expenditures	Taka	Revenues	Taka
Cost of generation of electricity	3,000	Sales of current	13,500
Cost of distribution of electricity	500	Rent of meters	1,000
Rent, rates and taxes	500		
Management expenses	1,200		
Depreciation	2,000		
Balance carried to Net Revenue A/c	7,300		
	14,500		**14,500**

Jalalabad Electric Company
Net Revenue Account
For the year ended December 31, 2020

Particulars	Taka	Particulars	Taka
Interest on Debenture	3,000	Balance b/d (Last year balance)	3,000
Balance available for dividend	7,300	Revenue A/c	7,300
	10,300		**10,300**

Jalalabad Electric Company
Receipts and expenditure on capital Account
For the year ended December 31, 2020

Expenditures	Amount expended up to previous year	Amount expended during the year	Total	Receipts	Amount expended up to previous year	Amount expended during the year	Total
	Tk.	Tk.	Tk.		Tk.	Tk.	Tk.
Land	60,000	1,500	61,500	Ordinary share	1,20,000		1,20,000
Machineries	70,000	9,200	79,200	10% Debenture	30,000		30,000
Mains	30,000	5,000	35,000				
Total Expenditures	**1,60,000**	**15,700**	**1,75,700**	**Total Receipts**	**1,50,000**		**1,50,000**

Jalalabad Electric Company
General Balance Sheet
As at December 31, 2020

Liabilities	Taka	Assets	Taka
Total capital receipts	1,50,000	Total capital expenditures	1,75,700
Depreciation fund	24,400	Sundry debtors	4,000
Sundry creditors	600	Cash inhand	2,600
Balance of net revenue A/c	7,300		
	1,82,300		**1,82,300**

Example 06: Following is the Trial Balance of Hoque Electric Company for the year ending June 30, 2020.

	Debit Tk.		Credit Tk.
Machineries up to 30-06-19	50,000	Ordinary share capital	60,000
Machineries during the year	10,000	2.4% debentures	25,000
Land up to 30-06-19	10,000	Sundry creditors	2,000
Land acquired during the year	6,000	Depreciation fund A/c	30,000
Mains during the year	5,000	Net Revenue A/c 1-7-2019	3,000
Mains up to 30-06-19	18,000	Sale of current	24,000
Store on hand	2,600	Rent of meters	1,000
Cash in hand	1,500		
Cost of generation of electricity	3,000		
Cost of distribution	1,500		
Rent	1,000		
Management expenses	500		
Interest on debentures	600		
Interim dividend	3,000		
Cash at bank	27,300		
Debtors for current supplied	5,000		
	1,45,000		1,45,000

Adjustments:

(i) Provide depreciation on machine @ 10%.

(ii) General reserve is to be made for Tk. 3,000.

(iii) Decree for compensation of Tk. 2,500 has been issued by the court upon a customer was not recorded in accounts

Required:1) Revenue Account2) Net Revenue Account3) Capital Account4) General Balance Sheet

Solution:

Hoque Electrical Company
Revenue Account
For the year ended June 30, 2020

Expenditures	Taka	Revenues	Taka
Cost of generation of electricity	3,000	Sale of current	24,000
Cost of distribution	1,500	Rent of meters	1,000
Management expenses	500	Compensation due	2,500
Rent	1,000		
Depreciation:			
Machineries (50,000×10%)	5,000		
Profit carried to Net Revenue A/c	16,500		
	27,500		**27,500**

Hoque Electrical Company
Net Revenue Account
For the year ended June 30, 2020

Particulars	Taka	Particulars	Taka
Interest on Debenture	600	Balance b/d	3,000
Interim Dividend	3,000	Transfer from Revenue A/c	16,500
Generation Reserve transfer	3,000		
Balance available for Dividend	12,900		
	19,500		**19,500**

Hoque Electrical Company
Receipts and expenditure on capital Account
For the year ended June 30, 2020

Expenditures	Amount expended to June 30, 2019	Amount expended during the year	Total	Receipts	Amount expended to June 30, 2019	Amount expended during the year	Total
	Tk.	Tk.	Tk.		Tk.	Tk.	Tk.
Machineries	50,000	10,000	60,000	Ordinary shares	60,000		60,000
Land	10,000	6,000	16,000	2.4% debentures	25,000		25,000
Mains	18,000	5,000	23,000				
Total Expenditure	78,000	21,000	99,000	**Total Receipts**	85,000		85,000

Hoque Electrical Company
General Balance Sheet
As at June 30, 2020

Liabilities		Taka	Assets	Taka
Total capital receipts		85,000	Total capital expenditure	99,000
Sundry creditors		2,000	Debtors for current supplied	5,000
General reserve		3,000	Stores on hand	2,600
Depreciation fund	30,000		Compensation due	2,500
Add: new depreciation	5,000	35,000	Cash in hand	1,500
Balance of net revenue A/c		12,900	Cash at bank	27,300
		1,37,900		**1,37,900**

সারসংক্ষেপঃ

দ্বৈত হিসাব পদ্ধতিতে Revenue Account, Net Revenue Account, Capital Accountএবং General Balance Sheet প্রস্তুতের মাধ্যমে প্রতিষ্ঠানের আর্থিক ফলাফল, মূলধনের উৎস ও ব্যবহার এবং প্রতিষ্ঠানের সম্পত্তি ও দায়ের তথ্য জানা যায়।

ইউনিটমূল্যায়ন

১। দ্বৈত হিসাব পদ্ধতি বলতে কী বুঝায়?(What is meant by double account system?)

২। দ্বৈত হিসাব পদ্ধতির বৈশিষ্ট্যগুলো উল্লেখ করুন।(Mention the features of double account system?)

৩। দ্বৈত হিসাব পদ্ধতির সুবিধা ও সীমাবদ্ধতাগুলো বর্ণনাকরুন। (Describe the advantages and limitations of double account system)

৪। ‘দুতরফা দাখিলা পদ্ধতি ওদ্বৈত হিসাব পদ্ধতি এক নয়’ব্যাখ্যা করুন। (‘Double Entry System and Double Account System are not same’. Explain.)

৫। একক হিসাব পদ্ধতি ও দ্বৈত হিসাব পদ্ধতির মধ্যে পার্থক্যগুলো লিখুন।(Write the differences between Single Account System and Double Account System.)

৬। Fromthe trial balance as on December 31, 2020 given below, prepare the Revenue Account, Net Revenue Account of PQR Electric Co.

Accounts Title	Taka	Accounts Title	Taka
Cost of generation of electricity	4,000	Sale of current	15,500
Cost of distribution of electricity	600	Rent of meters	1,000
Rent, rates & taxes	700	Net revenue account (01-01-2020)	5,000
Management expenses	1,000		
Depreciation	2,000		
Interest on debentures	3,000		

৭। The following are the balance as at December 31, 2020 in the books of the Janata Railway Company. Prepare Capital Account for the year ended December 31, 2020

	Taka
Net Revenue Account Balance (Credit)	80,000
Debentures	1,38,000
Traffic accounts due from other railways	1,31,000
Lines open for traffic	4,32,000
Expenditures on motor boats	67,000
Expenditures on docks and harbors	63,000
Expenditures on working stock	1,53,000
Subscription to other companies	44,000
Ordinary shares paid up as at December 31, 2019	3,36,000
Ordinary shares issued and paid up during 2020	87,000
Preference shares paid up as at December 31, 2019	3,57,000
Premium on shares as December 31, 2019	23,000
Premium on shares received during 2020	8,000

৮। From the trial balance as on December 31, 2020 given below, prepare the Revenue Account, Net Revenue Account, Capital Account and the General Balance Sheet of Savar Electric Company.

Trial Balance

December 31, 2020

Account Titles	Debit(Tk)	Credit (Tk.)
Ordinary share capital		1,10,000
10% Debenture		30,000
Land up to 31-12-2019	55,000	
Land during 2020	1,500	

Machineries up to 31-12-2019	70,000	
Machineries during 2020	9,200	
Mains up to 31-12-2019	25,000	
Mains during 2020	5,000	
Sundry creditors		600
Depreciation account		22,400
Sundry debtors	4,000	
Cash in hand	1,100	
Cost of generation of electricity	3,000	
Cost of distribution of electricity	500	
Rent, rates and taxes	500	
Management expenses	1,200	
Depreciation	1,000	
Sale of current		13,000
Rent of meters		1,000
Interest on debentures	3,000	
Balance of Net Revenue A/c (31-12-2019)		3,000
Total	1,80,000	1,80,000

৯। From the following trial balance of Cumilla Electric Company for the year ending June 30, 2020, you are required to prepare (a) Revenue Account; (b) Net Revenue Account; (c) Capital Account; (d) General Balance Sheet.

Trial Balance
June 30, 2020

	Debit Tk.		Credit Tk.
Machineries up to 30-06-19	52,000	Ordinary share capital	63,000
Machineries during the year	10,000	2.4% debentures	25,000
Land up to 30-06-19	10,000	Sundry creditors	2,000
Land acquired during the year	6,000	Depreciation fund A/c	30,000
Mains during the year	5,000	Net Revenue A/c 01-07-2019	3,000
Mains up to 30-06-19	18,000	Sale of current	25,000
Store and hand	2,600	Rent of meters	2,000
Cash in hand	2,500		
Cost of generation of electricity	3,000		
Cost of distribution	1,500		
Rent	2,000		
Management expenses	500		
Interest on debentures	600		
Interim dividend	3,000		
Cash at bank	28,300		
Debtors for current supplied	5,000		
	1,50,000		1,50,000

Adjustments:

i) Provide depreciation on machine @ 5%.

ii) General reserve is to be made for Tk. 4,000.

iii) Decree for compensation of Tk. 2,000 has been issued by the court upon a customer was not recorded in accounts