

## কম্পিউটার -১

### প্রথম পত্র , নবম শ্রেণী

সপ্তাহ	অধ্যায়	বিষয়বস্তু	মন্তব্য
১ম	১. কম্পিউটার এর বিবর্তন	১.১ কম্পিউটার কি তা সংক্ষিপ্ত জ্ঞাত হবে । ১.২ কম্পিউটার এর প্রধান বৈশিষ্ট্যসমূহ করতে পারবে । ১.৩ কম্পিউটার বহুমুখী ব্যবহার সম্পর্কে জানতে পারবে ।	
২য়	১. কম্পিউটার এর বিবর্তন	১.৪ কম্পিউটার বিবর্তনের ও বিভিন্ন প্রজন্ম সম্পর্কে জানবে । ১.৫ কম্পিউটার শ্রেণীবিভাগ করতে পারবে ।	
৩য়	২. কম্পিউটার হার্ডওয়্যার ও সফটওয়্যার সম্পর্কে জ্ঞান হবে ।	২.১ কম্পিউটার হার্ডওয়্যার ও সফটওয়্যার কি তা ব্যক্ত করতে পারবে । ২.২ কম্পিউটার হার্ডওয়্যার সমূহের নাম জানতে পারবে । ২.৩ একটি ডিজিটাল কম্পিউটারের ব্লক ডায়াগ্রাম অংকন করে বিভিন্ন অংশ এর বর্ণনা করতে পারবে ।	
৪র্থ	২. কম্পিউটার হার্ডওয়্যার ও সফটওয়্যার সম্পর্কে জ্ঞান হবে ।	২.৪ ইনপুট ইউনিট, সি পি ইউ এবং আউটপুট ইউনিটের কার্যাবলী বর্ণনা করতে পারবে । ২.৫ কম্পিউটারের সফটওয়্যারের শ্রেণীবিভাগ সম্পর্কে জ্ঞাত হবে । ২.৬ বিভিন্ন প্রকার সফটওয়্যার সম্পর্কে জ্ঞাত হবে ।	১ম ক্লাসটেস্ট
৫ম	৩. কম্পিউটার মেমরি সম্পর্কে জ্ঞাত হবে ।	৩.১ কম্পিউটার মেমরি ও প্রকারভেদ সম্পর্কে জানবে । ৩.২ বিট বাইট কম্পিউটার ওয়ার্ড ও মেমরি ধারণ ক্ষমতা সম্পর্কে জানবে । ৩.৩ প্রধান মেমরি (RAM ও ROM) সম্পর্কে জানবে ।	

সপ্তাহ	অধ্যায়	বিষয়বস্তু	মন্তব্য
৬ষ্ঠ	৩. কম্পিউটার মেমরি সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	৩.৪ র‍্যাম (RAM) এর শ্রেণীবিভাগ সম্পর্কে জানবে। ৩.৫ রম (ROM) এর শ্রেণীবিভাগ সম্পর্কে জানবে।	১ম কুইজটেস্ট
৭ম	৪. অপারেটিং সিস্টেমের মৌলিক ধারণা সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	৪.১ অপারেটিং সিস্টেমের উদ্দেশ্য জানতে পারবে। ৪.২ অপারেটিং সিস্টেমের কাঁচা বর্ণনা করতে পারে।	
৮ম	৪. অপারেটিং সিস্টেমের মৌলিক ধারণা সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	৪.৩ অপারেটিং সিস্টেমের শ্রেণীবিভাগ সম্পর্কে জানতে পারবে। ৪.৪ সিঙ্গেল ও মাল্টি ইউজার অপারেটিং সিস্টেমের সম্পর্কে জানতে পারবে। ৪.৫ বিভিন্ন অপারেটিং সিস্টেমের নামের তালিকা প্রস্তুত করতে পারবে।	
৯ম	৫. উইন্ডোজ অপারেটিং সিস্টেম সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	৫.১ টেক্সট ও গ্রাফিক্যাল ইউজার ইন্টারফেস (GUI) অপারেটিং সিস্টেমের ৫.২ উইন্ডোজ অপারেটিং সিস্টেমের সাধারণ ডেস্কটপ আইটেমসমূহ (My Computer Recycle Bin, My Network Place, My Document) এর কাজ জানতে পারবে। ৫.৩ সাধারণ ইউটিলিটি প্রোগ্রাম ও টেক্সট এডিটরের সাধারণ ফাংশন সম্পর্কে জানতে পারবে।	
১০তম	৬. এ্যাপ্লিকেশন প্যাকেজ প্রোগ্রাম সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	৬.১ এ্যাপ্লিকেশন প্যাকেজ প্রোগ্রামের সংজ্ঞা ও উদ্দেশ্য জানতে পারবে। ৬.২ এ্যাপ্লিকেশন প্যাকেজ প্রোগ্রামের সংস্করণ বৈশিষ্ট্য বর্ণনা করতে পারবে।	
১১তম	৬. এ্যাপ্লিকেশন প্যাকেজ প্রোগ্রাম সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	৬.৩ ওয়ার্ড প্রসেসিং, স্প্রেডশীট ডাটাবেজ মানেজমেন্ট সিস্টেম প্যাকেজের প্রয়োগক্ষেত্র ও ব্যবহার সুবিধা উল্লেখ করতে পারবে।	২য় ক্লাসটেস্ট

সপ্তাহ	অধ্যায়	বিষয়বস্তু	মন্তব্য
১২তম	৭. স্প্রেডশীট সম্পর্কে জ্ঞাত হতে পারবে।	৭.১ স্প্রেডশীট কি তা ব্যক্ত করতে পারবে। ৭.২ স্প্রেডশীট প্রয়োগক্ষেত্রসমূহ বর্ণনা করতে পারবে। ৭.৩ স্প্রেডশীট প্যাকেজের তালিকা তৈরি করতে পারবে।	২য় কুইজটেস্ট
১৩তম	৮. স্প্রেডশীট প্যাকেজের পরিবেশ সম্পর্কে জ্ঞাত হতে পারবে।	৮.১ শীট ও ওয়্যাকবুক কি তা বর্ণনা করতে পারবে। ৮.২ সেল ও সেল পয়েন্টারের কাজ বর্ণনা করতে পারবে। ৮.৩ সেল অ্যাড্রেস কি তা বর্ণনা করতে পারবে।	
১৪তম	৮. স্প্রেডশীট প্যাকেজের পরিবেশ সম্পর্কে জ্ঞাত হতে পারবে।	৮.৪ মেনুবারের কমান্ডসমূহের ব্যবহার বর্ণনা করতে পারবে। ৮.৫ টুলবার ও ফরমুলার প্রদর্শন ও লুকানোর পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।	
১৫তম		<b>বর্ষমধ্য পরীক্ষা</b>	
১৬তম		<b>বর্ষমধ্য পরীক্ষা</b>	
১৭তম	৮. স্প্রেডশীট প্যাকেজের পরিবেশ সম্পর্কে জ্ঞাত হতে পারবে।	৮.৬ টুলবারের প্রয়োজনীয় টুলসের নাম এবং কাজ বাস্তব করতে পারবে। ৮.৭ ফরমুলাবারের টুলস সমূহের ব্যবহার বাস্তব করতে পারবে। ৮.৮ ফ্রলবারের বর্ণনা করতে পারবে।	
১৮তম	৯. ওয়াকবুকে কাজ করার পদ্ধতি জ্ঞাত হতে পারবে।	৯.১ কী বোর্ড ব্যবহার করে কার্সার মুভ করতে পারবে। ৯.২ ডাটা এন্ট্রি করার পদ্ধতি বাস্তব করতে পারবে। ৯.৩ ডাটা সংশোধন করার পদ্ধতি বাস্তব করতে পারবে।	

সপ্তাহ	অধ্যায়	বিষয়বস্তু	মন্তব্য
১৯তম	৯. ওয়াকশীটে কাজ করার পদ্ধতি জ্ঞাত হতে পারবে।	৯.৪ ডাটা মুছার/রেঞ্জ নির্ধারণ করার পদ্ধতি বাজ্ঞ করতে পারবে। ৯.৫ কপি ও মুভ করার পদ্ধতি বাজ্ঞ করতে পারবে। ৯.৬ সেল ইনসার্ট করার পদ্ধতি করতে পারবে।	
২০তম	৯. ওয়াকশীটে কাজ করার পদ্ধতি জ্ঞাত হতে পারবে। ১০ ফরমুলা ও ফাংশনের ব্যবহার সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	৯.৭ কলামের প্রস্তুতা পরিবর্তন করার পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে। ৯.৮ ওয়াকশীট সেভ রিট্রিভ করার পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে। ১০.১ ফরমুলা ও ফাংশন প্রয়োগের পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।	৩য় ক্লাসটেস্ট
২১তম	১০ ফরমুলা ও ফাংশনের ব্যবহার সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	১০.২ ফরমুলা ও ফাংশন সংশোধনের পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে। ১০.৩ ফরমুলা ও ফাংশন প্রদর্শনের ব্যবস্থা বর্ণনা করতে পারবে। ১০.৪ সেল ফ্রীজ করার পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে। ১০.৫ লিংক পরিবর্তন করার পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।	
২২তম	১১. সেল ফরম্যাট করার পদ্ধতি জ্ঞাত হবে।	১১.১ ফন্ট ফরম্যাট করার পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে। ১১.২ বর্ডার প্রয়োগ করার পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে। ১১.৩ প্যাটার্ন পরিবর্তন করার পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।	৩য় কুইজটেস্ট
২৩তম	১১. সেল ফরম্যাট করার পদ্ধতি জ্ঞাত হবে। ১২. নামকরণ ও প্রোটেক্ট করার পদ্ধতি সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	১১.৪ এলাইনমেন্ট পরিবর্তন করার পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে। ১১.৫ নম্বর ফরম্যাট করার পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে। ১২.১ সেলের নামকরণ করার পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।	
২৪তম	১২. নামকরণ ও প্রোটেক্ট করার পদ্ধতি সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	১২.২ ফরমুলার নামকরণ করার পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে। ১২.৩ নাম করন করা সেল বা রেঞ্জ নির্ধারণ করার পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে। ১২.৪ পাসওয়ার্ড প্রোটেক্ট করার পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।	

সপ্তাহ	অধ্যায়	বিষয়বস্তু	মন্তব্য
২৫তম	১২. নামকরণ ও প্রোটেক্ট করার পদ্ধতি সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	১২.৫ অটো সেভ/ব্যাক আপ পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে। ১২.৬ ওয়ার্কবুক প্রটেক্ট/আন প্রটেক্ট পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।	৪র্থ ক্লাসটেস্ট
২৬তম	১৩. গ্রাফিক্স ও চার্টের ব্যবহার জ্ঞাত হবে।	১৩.১ গ্রাফ ও চার্ট কি তা বাক্ত করতে পারবে। ১৩.২ ওয়াকশীট গ্রাফ সংযোজন করার পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে। ১৩.৩ গ্রাফ সংশোধন ও ডিলেট করার পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।	
২৭তম	১৩. গ্রাফিক্স ও চার্টের ব্যবহার জ্ঞাত হবে।	১৩.৪ চার্টের শ্রেণীবিভাগ বর্ণনা করতে পারবে। ১৩.৫ চার্ট তৈরি করার পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে। ১৩.৬ চার্ট সংশোধন ও ডিলেট করার পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।	৪র্থ কুইজটেস্ট
২৮তম	১৪. প্রিন্ট করার পদ্ধতি জ্ঞাত হবে।	১৪.১ প্রিন্টার সিলেক্ট করার পদ্ধতি জানতে পারবে। ১৪.২ হেডার ও ফুটার তৈরি করার পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে। ১৪.৩ প্রিন্ট এরিয়া নির্ধারণ করার পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।	
২৯তম	১৪. প্রিন্ট করার পদ্ধতি জ্ঞাত হবে।	১৪.৪ প্রিন্ট ব্রেক দেওয়ার পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে। ১৪.৫ পেজ ব্রেক দেওয়ার পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে। ১৪.৬ প্রিন্ট করার পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।	
৩০তম		পূর্বপাঠের আলোচনা	

# TECHNICAL SCHOOL AND COLLEGE NARAIL

YEAR : 2018

TRADE: Computer

SUBJECT: Computer and Information Technology-2

CLASS: Nine

## কম্পিউটার -২ প্রথম পত্র , নবম শ্রেণী

সপ্তাহ	অধ্যায়	বিষয়বস্তু	মন্তব্য
১ম	ডিজিটাল ইলেকট্রনিক্স এর মৌলিক বিষয় সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	১.১ ডিজিটাল ইলেকট্রনিক্স এর সংজ্ঞা প্রদান করতে পারবে। ১.২ ডিজিটাল ও এনালগ সিগনালের মধ্যে পার্থক্য করতে পারবে।	
২য়	ডিজিটাল ইলেকট্রনিক্স এর মৌলিক বিষয় সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	১.৩ ডিজিটাল মুডে কাজ করার সুবিধাগুলো বর্ণনা করতে পারবে। ১.৪ ডিজিটাল যন্ত্রাদির একটি তালিকা প্রস্তুতি করতে পারবে।	
৩য়	নাম্বার পদ্ধতি ও কোড সম্পর্কে অবগত হবে।	২.১ নাম্বার পদ্ধতি কি তা জানতে পারবে। ২.২ বিভিন্ন প্রকার নাম্বার পদ্ধতি সম্পর্কে ধারণা লাভ করতে পারবে।	
৪র্থ	নাম্বার পদ্ধতি ও কোড সম্পর্কে অবগত হবে।	২.৩ বাইনারী , অকটেল , দশমিক ও হেক্সাডেসিমাল নাম্বার পদ্ধতিতে রূপান্তর করতে পারবে।	১ম ক্লাসটেস্ট
৫ম	নাম্বার পদ্ধতি ও কোড সম্পর্কে অবগত হবে।	২.৪ বাইনারী যোগ - বিয়োগ গুন ও ভাগ এর কার্য সম্পাদন করতে পারবে। ২.৫ BCD, ASCII ও UNICODE সম্পর্কে ধারণা লাভ করতে পারবে।	
৬ষ্ঠ	ডিজিটাল লজিক সম্পর্কে অবগত হবে।	৩.১ বুলিয়ান অপারেটর সম্পর্কে জানতে পারবে। ৩.২ লজিক গেট ও এর শ্রেণীবিভাগ জানতে পারবে।	১ম কুইজটেস্ট
৭ম	ডিজিটাল লজিক সম্পর্কে অবগত হবে।	৩.৩ ট্রুথ টেবিল ও বুলিয়ান অ্যালজেবরা সম্পর্কে জানতে পারবে।	
৮ম	স্টোরেজ মিডিয়া ও বই - ডিরেকশনাল I/O ডিভাইস সম্পর্কে অবগত হবে।	৪.১ স্টোরেজ মিডিয়া ও এর শ্রেণীবিভাগ জানতে পারবে। ৪.২ প্রাইমারী ও সেকেন্ডারী স্টোরেজ মিডিয়ার বৈশিষ্ট্যগত পার্থক্য সম্পর্কে জানতে পারবে।	

সপ্তাহ	অধ্যায়	বিষয়বস্তু	মন্তব্য
৯ম	স্টোরেজ মিডিয়া ও বই - ডিরেকশনাল I/O ডিভাইস সম্পর্কে অবগত হবে।	৪.৩ হার্ডডিস্ক ড্রাইভ , অপটিক্যাল ড্রাইভ , পেন ড্রাইভ (Flush Memory) এর ফাংশন সম্পর্কে জানতে পারবে। ৪.৪ হার্ডডিস্ক অপটিক্যাল ড্রাইভ এর সাধারণ বৈশিষ্ট্য সম্পর্কে জানতে পারবে।	
১০তম	কম্পিউটার পরিফেরালস এর ব্যবহার করতে পারবে।	৫.১ কম্পিউটার পরিফেরালস কি তা ব্যক্ত করতে পারবে। ৫.২ কম্পিউটার পরিফেরালস এর শ্রেণীবিভাগ করতে পারবে।	২য় ক্লাসটেস্ট
১১ তম	কম্পিউটার পরিফেরালস এর ব্যবহার করতে পারবে।	৫.৩ হার্ড ডিস্কের প্রকারভেদ (SATA, PATA, ATA, SCSI) সম্পর্কে জানতে পারবে। ৫.৪ হার্ডডিস্ক, ফ্ল্যাশ ড্রাইভ , সিডিরম ড্রাইভ OMR, OCR এর বৈশিষ্ট্য সম্পর্কে ধারণা লাভ করতে পারবে।	
১২ তম	কম্পিউটার পরিফেরালস এর ব্যবহার করতে পারবে।	৫.৫ একটি হার্ডডিস্কের বিভিন্ন অংশ চিহ্নিত করতে পারবে। ৫.৬ কীবোর্ড এবং মাউসের বৈশিষ্ট্য বর্ণনা করতে পারবে।	২য় কুইজটেস্ট
১৩ তম	কম্পিউটার পরিফেরালস এর ব্যবহার করতে পারবে।	৫.৭ কীবোর্ড এর বিভিন্ন কী এবং মাউসের বিভিন্ন বাটন এর কাজ সম্পর্কে অবগত হবে। ৫.৮ LCD ও CRT পিসপে ডিভাইস সম্পর্কে জ্ঞাত হবে। ৫.৯ প্রিন্টারের শ্রেণীবিভাগ করতে পারবে।	
১৪ তম	কম্পিউটার পরিফেরালস এর ব্যবহার করতে পারবে।	৫.১০ ডট ম্যাট্রিক্স, বাবলজেট / ইনকজেট লেজার প্রিন্টারের বৈশিষ্ট্যগুলো সম্পর্কে জ্ঞাত হবে। ৫.১১ রিবন , কার্টিজ এবং টোনার সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	
১৫তম		বর্ষমধ্য পরীক্ষা	
১৬তম		বর্ষমধ্য পরীক্ষা	
১৭ তম	ভোল্টেজ স্ট্যাবিলাইজার, Power Backup System ( UPS, IPS) সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	৬.১ ভোল্টেজ স্ট্যাবিলাইজার,ইউপিএস, আইপিএস কম্পিউটারের রক্ষনাবেক্ষনের ভোল্টেজ স্ট্যাবিলাইজার UPS, IPS এর প্রয়োজনীয়তা সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	

সপ্তাহ	অধ্যায়	বিষয়বস্তু	মন্তব্য
১৮ তম	ভোল্টেজ স্ট্যাবিলাইজার, Power Backup System (UPS, IPS) সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	৬.২ ভোল্টেজ স্ট্যাবিলাইজার UPS, IPS এর বিভিন্ন বৈশিষ্ট্যগুলো জ্ঞাত হবে।	
১৯ তম	কম্পিউটারের রক্ষণাবেক্ষণের উপায় সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	৭.১ কম্পিউটার রক্ষণাবেক্ষণের কি তা ব্যক্ত করতে পারবে ৭.২ কম্পিউটার এর ক্ষতিসাধনকারী নিয়ামকগুলোর নাম ব্যক্ত করতে পারবে। ৭.৩ তাপমাত্রা, ধূলাবালি, শব্দ, আদ্রতা থেকে কম্পিউটারকে রক্ষণাবেক্ষণের উপায় ব্যক্ত করতে পারবে।	৩য় ক্লাসটেস্ট
২০ তম	কম্পিউটারের রক্ষণাবেক্ষণের উপায় সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	৭.৪ ডিস্ক সংরক্ষণ ও ব্যবহারের উপায় ব্যক্ত করতে পারবে। ৭.৫ পাওয়ার সাপ্লাই এর ক্ষতিকারক নিয়ামক ও প্রতিকার সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবে।	
২১ তম	সফটওয়্যার মেইনটেন্যান্স ও ইউনিটি সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	৮.১ কম্পিউটার সফটওয়্যার মেইনটেন্যান্স এর প্রয়োজনীয়তা বর্ণনা করতে পারবে। ৮.২ Disk Cleanup , Seandisk ও defragmentation কী তা ব্যক্ত করতে পারবে।	৩য় কুইজটেস্ট
২২ তম	সফটওয়্যার মেইনটেন্যান্স ও ইউনিটি সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	৮.৩ প্রোগ্রাম ও ডাটা ব্যাক - আপ তৈরি করার পদ্ধতি জানবে।	
২৩ তম	কম্পিউটার ভাইরাস ও এন্টিভাইরাস সম্পর্কে অবগত হবে।	৯.১ ভাইরাস ও এন্টিভাইরাসের ধারণা অর্জন করতে পারবে। ৯.২ ভাইরাস আক্রান্ত কম্পিউটারের লক্ষণ অর্জন করতে পারবে।	
২৪ তম	কম্পিউটার ভাইরাস ও এন্টিভাইরাস সম্পর্কে অবগত হবে।	৯.৩ ভাইরাস অবস্থান ও প্রকারভেদ সম্পর্কে জানতে পারবে।	৪র্থ ক্লাসটেস্ট
২৫ তম	কম্পিউটার ভাইরাস ও এন্টিভাইরাস সম্পর্কে অবগত হবে।	৯.৪ ভাইরাসের বিস্তার ও প্রতিরোধ করতে পারবে। ৯.৫ ভাইরাস ও এন্টিভাইরাসের তালিকা প্রস্তুত করতে পারবে।	৪র্থ কুইজটেস্ট



সপ্তাহ	অধ্যায়	বিষয়বস্তু	মন্তব্য
২৬তম		পূর্ব পাঠের আলোচনা	
২৭তম		পূর্ব পাঠের আলোচনা	
২৮তম		পূর্ব পাঠের আলোচনা	
২৯তম		পূর্ব পাঠের আলোচনা	
৩০তম		পূর্ব পাঠের আলোচনা	

## কম্পিউটার -১

### দ্বিতীয় পত্র , দশম শ্রেণী

সপ্তাহ	অধ্যায়	বিষয়বস্তু	মন্তব্য
১ম	১. ডাটাবেজের মৌলিক রাশিমালা এবং উপাদান সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	৮.১ ডাটাবেস কী তা উল্লেখ করতে পারবে। ৮.২ ডাটাবেসের ব্যবহারিক ক্ষেত্রসমূহ ব্যক্ত করতে পারবে। ৮.৩ উপাও, তথ্য, রেকর্ড, ফিল্ড, রো, কলাম, টেবিল, DBMS, RDBMS, ডিস্ট্রিবিউটেড ডাটাবেস মডেল কী তা ব্যক্ত করতে পারবে।	
২য়	১. ডাটাবেজের মৌলিক রাশিমালা এবং উপাদান সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	৮.৪ ডাটাবেস সফটওয়্যার সমূহের তালিকা ব্যক্ত করতে হবে। ৮.৫ মাইক্রোসফট এক্সিস এর লে-আউট উইন্ডোর পরিচিতি ব্যক্ত করতে পারবে। ৮.৬ ডাটাবেস কম্পোনেন্ট যেমন- টেবিল, কোয়ারিস, ফর্ম, রিপোর্ট, পেজ কী তা ব্যক্ত করতে পারবে। ৮.৭ মাইক্রোসফট এক্সেস- এ একটি নতুন ডাটাবেস টেবিল তৈরী করতে পারবে।	
৩য়	২. ডাটাইপ, ফিল্ড প্রোপারটিস এবং টেবিল তৈরী সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	২.১ ডাটাইপ কী তা ব্যক্ত করতে পারবে। ২.২ মাইক্রোসফট এক্সেস এর ডাটা টাইপ সমূহের তালিকা তৈরী করতে পারবে।	
৪র্থ	২. ডাটাইপ, ফিল্ড প্রোপারটিস এবং টেবিল তৈরী সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	২.৩ বিভিন্ন ফিল্ড প্রপারটিজ (সাইজ, ফরমেট, ইনপুট মাস্ক, ডিফল্ট ভ্যালু, ভ্যালিডেশন রুল , ভ্যালিডেশন টেক্সট) কী তা ব্যক্ত করতে পারবে। ২.৪ টেবিল তৈরী করতে পারবে। ২.৫ টেবিল তৈরী করে ডাটা এনট্রি করতে পারবে।	১ম ক্লাসটেস্ট
৫ম	২. ডাটাইপ, ফিল্ড প্রোপারটিস এবং টেবিল তৈরী সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	২.৬ ডাটা গ্রিড ভিউ, এ বিভিন্ন ফিল্ডে ডাটা সাজাতে পারবে। ২.৭ রেকর্ড আপডেট করতে পারবে। ২.৮ রেকর্ড মুছতে পারবে।	

সপ্তাহ	অধ্যায়	বিষয়বস্তু	মন্তব্য
৬ষ্ঠ	৩. নমুনা ডাটাবেজ অনুযায়ী টেবিল তৈরি সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	৮.১ স্কুল ডাটাবেজের ফিল ও রেকর্ড সমূহ নির্ধারণ করতে পারবে। ৮.২ স্কুল ডাটাবেস তৈরি করতে পারবে। ৮.৩ ব্যাংকিং সিস্টেম ডাটাবেস তৈরি করতে পারবে।	১ম কুইজটেস্ট
৭ম	৪. রিলেশন তৈরি সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	৪.১ রিলেশন কী তা ব্যক্ত করতে পারবে। ৪.২ রিলেশন তৈরি সুবিধা কী তা ব্যক্ত করতে পারবে। ৪.৩ রিলেশনের প্রকারভেদ সচিএ বর্ণনা করতে পারবে।	
৮ম	৪. রিলেশন তৈরি সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	৪.৪ প্রাইমারী এবং ফরেন কী এর সংজ্ঞা ব্যক্ত করতে পারবে। ৪.৫ ইনডিপেনডেন্ট এবং ডিপেনডেন্ট টেবিল কী তা ব্যক্ত করতে পারবে। ৪.৬ একাধিক টেবিলের মধ্যে রিলেশন তৈরি করতে পারবে।	
৯ম	৫. ডাটাবেসে কোয়ারী সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	৫.১ কোয়ারী কী তা ব্যক্ত করতে পারবে। ৫.২ ডাটাবেজে কোয়ারী তৈরির গুরুত্ব বর্ণনা করতে পারবে।	
১০ম	৫. ডাটাবেসে কোয়ারী সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	৫.৩ কোয়ারীর প্রকারভেদ বর্ণনা করতে পারবে। ৫.৪ সিলেক্ট কোয়ারী এবং একশন কোয়ারীর ফলাফল বাস্তবায়ন করতে পারবে।	২য় ক্লাসটেস্ট
১১তম	৫. ডাটাবেসে কোয়ারী সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	৫.৫ ডাটা টেবিল এবং কোয়ারী রিটানড টেবিলের মধ্যে পার্থক্যসমূহ ব্যক্ত করতে পারবে। ৫.৬ কোয়ারীতে রিলেশনাল অপারেটর ব্যবহার করতে পারবে। ৫.৭ ক্রসট্যাব কোয়ারী ডিজাইন করতে পারবে।	
১২তম	৬. ফর্ম তৈরি সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	৬.১ ফর্ম কী তা ব্যক্ত করতে পারবে। ৬.২ উইজার্ড ব্যবহার করে ফর্ম ডিজাইন করতে পারবে। ৬.৩ ডিজাইন করা ফর্ম রান করতে পারবে। ৬.৪ ডিজাইন ভিউতে ফর্ম পরিবর্তন করতে পারবে।	২য় কুইজটেস্ট
১৩তম	৭. রিপোর্ট সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	৭.১ রিপোর্ট কী তা ব্যক্ত করতে পারবে। ৭.২ রিপোর্টের প্রয়োজনীয়তা ব্যক্ত করতে পারবে। ৭.৩ ফর্ম এবং রিপোর্টের মধ্যে পার্থক্য বর্ণনা করতে পারবে।	

সপ্তাহ	অধ্যায়	বিষয়বস্তু	মন্তব্য
১৪তম	৭. রিপোর্ট সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	৭.৪ বিভিন্ন আঙ্গিকে উইজার্ড ব্যবহার করে রিপোর্ট তৈরি করতে পারবে। ৭.৫ রিপোর্ট প্রদর্শন করতে পারবে। ৭.৬ ডিজাইন ভিউতে রিপোর্ট পরিবর্তন করতে পারবে। ৭.৭ রিপোর্টের বিভিন্ন সেকশনসমূহের নাম উল্লেখ করতে পারবে।	
১৫তম		<b>বর্ষমধ্য পরীক্ষা</b>	
১৬তম		<b>বর্ষমধ্য পরীক্ষা</b>	
১৭তম	৭. রিপোর্ট সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	৭.৮ রিপোর্ট ফিল্ড যোগ করতে পারবে। ৭.৯ রিপোর্ট পৃষ্ঠা নম্বর এবং সর্বমোট রেকর্ড সংখ্যা সংযুক্ত করতে পারবে। ৭.১০ একটি নির্দিষ্ট রেকর্ড প্রিন্ট করতে পারবে। ৭.১১ লেবেল রিপোর্ট তৈরি করতে পারবে।	
১৮তম	৮. ইন্টারনেটের প্রাথমিক বিষয়বলী সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	৮.১ ইন্টারনেট ও ইন্টারনেটের সংজ্ঞা প্রদান করতে পারবে। ৮.২ ইন্টারনেট ও ইন্টারনেট এর তুলনা করতে পারবে।	
১৯তম	৮. ইন্টারনেটের প্রাথমিক বিষয়বলী সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	৮.৩ ইন্টারনেটের সুবিধাসমূহ উল্লেখ করতে পারবে। ৮.৪ সমাজে ইন্টারনেটের সুফল ও কুফল বর্ণনা করতে পারবে।	
২০তম	৮. ইন্টারনেটের প্রাথমিক বিষয়বলী সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	৮.৫ নেটওয়ার্ক সার্ভারের কাজ বর্ণনা করতে পারবে। ৮.৬ ইন্টারনেট রিসোর্স ও সাভিসসমূহের বর্ণনা করতে পারবে।	৩য় ক্লাসটেস্ট
২১তম	৯. ই-মেইল সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	৯.১ ই-মেইল কী তা ব্যক্ত করতে পারবে। ৯.২ ই-মেইল এর সুবিধা উল্লেখ করতে পারবে।	৩য় কুইজটেস্ট

সপ্তাহ	অধ্যায়	বিষয়বস্তু	মন্তব্য
২২তম	৯. ই-মেইল সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	৯.৩ ই-মেইলের জন্য ব্যবহৃত সাধারণ সফটওয়্যার এর তালিকা তৈরি করতে পারবে।	
২৩তম	১০. ব্রুজিং সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	১০.১ ওয়েব পেজ কী তা ব্যক্ত করতে পারবে। ১০.২ URL, http, WWW এবং HTML কী তা ব্যক্ত করতে পারবে।	
২৪তম	১০. ব্রুজিং সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	১০.৩ ইন্টারনেট ব্রুজিং কী তা ব্যক্ত করতে পারবে। ১০.৪ সার্চ ইঞ্জিনের প্রয়োজনীয়তা উল্লেখ করতে পারবে।	
২৫তম	১০. ব্রুজিং সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	১০.৫ ব্রুজিং সফটওয়্যারের তালিকা প্রস্তুত করতে পারবে। ১০.৬ সার্চ ইঞ্জিন ব্যবহার করতে পারবে।	৪র্থ ক্লাসটেস্ট
২৬তম	১১. উইন্ডোজ অপারেটিং সিস্টেমের অ্যাডভান্সড ফিচারসমূহ সম্পর্কে অবগত হবে।	১১.১ অপারেটিং সিস্টেমের কন্ট্রোল প্যানেলের Font, Display, Add/Remove program, Add new hardware, Printer সমূহের ব্যবহার সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	৪র্থ কুইজটেস্ট
২৭তম	১১. উইন্ডোজ অপারেটিং সিস্টেমের অ্যাডভান্সড ফিচারসমূহ সম্পর্কে অবগত হবে।	১১.২ বিভিন্ন প্রকার স্টোরেজ ডিভাইস - (Pen drive/Flash drive, CD Rom) এর File/Folder/Program Computer এর হার্ডডিস্কে স্থানান্তর করতে পারবে। ১১.৩ ডিভাইস ম্যানেজার হতে কম্পিউটারের সাথে সংযুক্ত বিভিন্ন Accessories/Parts সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	
২৮তম		পূর্বপাঠের আলোচনা	
২৯তম		পূর্বপাঠের আলোচনা	
৩০তম		পূর্বপাঠের আলোচনা	

## কম্পিউটার -২

### দ্বিতীয় পত্র , দশম শ্রেণী

সপ্তাহ	অধ্যায়	বিষয়বস্তু	মন্তব্য
১ম	একটি পূর্ণাঙ্গ কম্পিউটার সিস্টেমের স্পেসিফিকেশন সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	<p>১.১ একটি পূর্ণাঙ্গ কম্পিউটার সিস্টেম তৈরির জন্য প্রয়োজনীয় যন্ত্রাংশসমূহের তালিকা প্রস্তুত করতে হবে।</p> <p>১.২ তালিকা অনুযায়ী বিভিন্ন যন্ত্রাংশের স্পেসিফিকেশন ( গতি / ধারণ ক্ষমতা /মডেল ইত্যাদি ) তৈরি করতে পারবে।</p>	
২য়	মাদারবোর্ডের বিভিন্ন অংশের পরিচিতি ও ইন্সটলের সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	<p>২.১ মাদারবোর্ডের বিভিন্ন অংশের নাম উল্লেখ করতে পারবে।</p> <p>২.২ প্রত্যেক প্রকার স্লটের নাম উল্লেখ করতে পারবে।</p> <p>২.৩ ক্যাসিং এ পাওয়ার সাপ্লাই ইউনিট সেট করার প্রক্রিয়া ব্যক্ত করতে পারবে।</p> <p>২.৪ ক্যাসিং এ মাদারবোর্ড সেট করতে পারবে।</p>	
৩য়	মাদারবোর্ডের বিভিন্ন অংশের পরিচিতি ও ইন্সটলের সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	<p>২.৫ মাদারবোর্ডের প্রসেসর সকেটে প্রসেসরকে ইনস্টল করার প্রক্রিয়া উল্লেখ করতে পারবে।</p> <p>২.৬ মাদারবোর্ডের র‍্যাম স্লটে র‍্যাম মড্যুল ইনস্টল করার প্রক্রিয়া উল্লেখ করতে পারবে।</p>	
৪র্থ	মাদারবোর্ডের বিভিন্ন অংশের পরিচিতি ও ইন্সটলের সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	<p>২.৭ মাদারবোর্ডের এক্সপানশন স্লটে প্রয়োজনীয় কার্ডসমূহ ইনস্টল করার প্রক্রিয়া উল্লেখ করতে পারবে।</p> <p>২.৮ পাওয়ার সাপ্লাই ইউনিটের কানেক্টর সমূহকে মাদারবোর্ডের সংশ্লিষ্ট কানেক্টরে যুক্ত করার প্রক্রিয়া উল্লেখ করতে পারবে।</p>	১ম ক্লাসটেস্ট
৫ম	ক্যাসিং ও মাদারবোর্ডে পেরিফেরালস এর সংযুক্তি সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	<p>৩.১ কম্পিউটার সিস্টেমের সাথে সংযুক্ত পেরিফেরালসমূহের তালিকা তৈরি করতে পারবে।</p> <p>৩.২ হার্ডডিস্ক ড্রাইভ, সিডি রম ড্রাইভ , ফ্লপি ডিস্ক ড্রাইভ ইত্যাদি পেরিফেরালকে ক্যাসিং এ ইনস্টল করতে পারবে।</p>	

সপ্তাহ	অধ্যায়	বিষয়বস্তু	মন্তব্য
৬ষ্ঠ	ক্যাসিং ও মাদারবোর্ডে পেরিফেরালস এর সংযুক্তি সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	৩.৩ পেরিফেরাল সমূহকে সংশ্লিষ্ট ক্যাবলের সাহায্যে মাদারবোর্ডের কানেক্টরের সাথে যুক্ত করার প্রক্রিয়া উল্লেখ করতে পারবে। ৩.৪ সকল ডিভাইস ক্যাসিং এ সেট করার পর ক্যাসিং এর কভার লাগাতে পারবে।	১ম কুইজটেস্ট
৭ম	কম্পিউটারের BIOS কনফিগার সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	৪.১ বায়োসের উদ্দেশ্য সম্পর্কে জানবে। ৪.২ বায়োসের স্ট্যাণ্ডার্ড ও এডভান্স সমূহের নাম উল্লেখ করতে পারবে। ৪.৩ কম্পিউটার এর পাওয়ার সুইচ চালু (ঙঘ) করে বায়োসে প্রবেশ করতে পারবে।	
৮ম	কম্পিউটারের BIOS কনফিগার সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	৪.৪ বায়োসে সময়, তারিখ, সেট করতে পারবে। ৪.৫ এডভান্স সেটআপ এ গিয়ে বুট সিকুয়েন্স ঠিক করতে পারবে। ৪.৬ সেটআপ ও অপারেটিং সিস্টেমে পাসওয়ার্ড প্রয়োগ ও অপসারণ করতে পারবে।	
৯ম	কম্পিউটার OS (Operating System) ইনস্টল সম্পর্কে জ্ঞাত হকবে।	৫.১ বিভিন্ন প্রকার অপারেটিং সিস্টেমের নাম উল্লেখ করতে পারবে। ৫.২ কম্পিউটার চালু করে বায়োসে বুট সিকুয়েন্স পরিবর্তন/নির্ধারণ করার প্রক্রিয়া ব্যক্ত করতে পারবে। ৫.৩ সিডি রম ড্রাইভ থেকে কম্পিউটারকে বুট করার প্রক্রিয়া ব্যক্ত করতে পারবে।	২য় ক্লাসটেস্ট
১০ম	কম্পিউটার OS (Operating System) ইনস্টল সম্পর্কে জ্ঞাত হকবে।	৫.৪ হার্ডডিস্কে প্রয়োজনীয় পার্টিশন সম্পাদন করার প্রক্রিয়া ব্যক্ত করতে পারবে। ৫.৫ বিভিন্ন প্রকার ফাইল সিস্টেমের উল্লেখ করতে পারবে। ৫.৬ লিনাক্স ও উইন্ডোজ অপারেটিং সিস্টেমের তুলনা মূলক বৈশিষ্ট্য উল্লেখ করতে পারবে।	
১১তম	কম্পিউটার OS (Operating System) ইনস্টল সম্পর্কে জ্ঞাত হকবে।	৫.৭ লিনাক্স অপারেটিং সিস্টেমের সুবিধাসমূহ ব্যক্ত করতে পারবে। ৫.৮ পার্টিশনকৃত ড্রাইভকে নিধারিত ফাইল সিস্টেমে ফরমেট করার প্রক্রিয়া ব্যক্ত করতে পারবে। ৫.৯ নির্দিষ্ট ড্রাইভে অপারেটিং সিস্টেমকে ইনস্টল করার ধাপসমূহ ব্যক্ত করতে পারবে।	২য় কুইজটেস্ট
১২তম	কম্পিউটার OS (Operating System) ইনস্টল সম্পর্কে জ্ঞাত হকবে।	৫.১০ ধারাবাহিকভাবে নির্দেশনা অনুযায়ী অপারেটিং সিস্টেম ইনস্টল এর কাজসমূহ উল্লেখ করতে পারবে।	

সপ্তাহ	অধ্যায়	বিষয়বস্তু	মন্তব্য
১৩তম	প্যাকেজ সফটওয়্যার ইনস্টল সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	৬.১ মাইক্রোসফট অফিস এর প্যাকেজসমূহের নাম উল্লেখ করতে পারবে। ৬.২ সিডি কী কি তা ব্যক্ত করতে পারবে। ৬.৩ প্রয়োজন অনুযায়ী অফিসের নির্দিষ্ট প্যাকেজ সমূহ নির্বাচন করার প্রক্রিয়া ব্যক্ত করতে পারবে।	
১৪তম	প্যাকেজ সফটওয়্যার ইনস্টল সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	৬.৪ নির্দেশনা অনুযায়ী ধারাবাহিক ভাবে অফিস প্যাকেজ সমূহ ইনস্টল সম্পাদন করার প্রক্রিয়া ব্যক্ত করতে পারবে। ৬.৫ বাংলা সফটওয়্যার তালিকা ব্যক্ত করতে পারবে ৬.৬ সফটওয়্যারে প্রদত্ত নির্দেশনা অনুযায়ী বিজয় বাংলা ইনস্টল করার প্রক্রিয়া ব্যক্ত করতে পারবে।	
১৫তম		<b>বর্ষমধ্য পরীক্ষা</b>	
১৬তম		<b>বর্ষমধ্য পরীক্ষা</b>	
১৭তম	প্যাকেজ সফটওয়্যার ইনস্টল সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	৬.৭ এন্টিভাইরাস সফটওয়্যার এর নাম ব্যক্ত করতে পারবে। ৬.৮ সিডি থেকে কিংবা নির্দিষ্ট ড্রাইভহতে এন্টিভাইরাস সফটওয়্যার ইনস্টল করার ধাপসমূহ উল্লেখ করতে পারবে। ৬.৯ এন্টিভাইরাস সফটওয়্যার চালিয়ে কম্পিউটারকে ভাইরাস মুক্ত করার প্রক্রিয়া ব্যক্ত করতে পারবে।	
১৮তম	হার্ডওয়্যার ট্রাবলশ্টিং মেইনটেন্যান্স সম্পর্কে জ্ঞাত হবে	৬.১০ কম্পিউটার সার্ভিসিং কি তা ব্যক্ত করতে পারবে। ৭.১ Computer Maintenance কি তা ব্যক্ত করতে পারবে। ৭.২ মেইনটেন্যান্স এর প্রকারভেদ উল্লেখ করতে পারবে।	
১৯তম	হার্ডওয়্যার ট্রাবলশ্টিং মেইনটেন্যান্স সম্পর্কে জ্ঞাত হবে	৭.৩ প্রিডেনটিভ ও কারেকটিভ মেইনটেন্যান্স এর বৈশিষ্ট্যসমূহ উল্লেখ করতে পারবে। ৭.৪ কম্পিউটার ল্যাবের উপযোগী পরিবেশের বর্ণনা করতে পারবে। ৭.৫ কম্পিউটার সচরাচর যেসব সমস্যা হয় তা উল্লেখ করতে পারবে।	
২০তম	হার্ডওয়্যার ট্রাবলশ্টিং মেইনটেন্যান্স সম্পর্কে জ্ঞাত হবে	৭.৬ সমস্যাসমূহের কারন ব্যক্ত করতে পারবে। ৭.৭ সমস্যার সমাধানগুলোর প্রক্রিয়া উল্লেখ করতে পারবে। ৭.৮ অপারেটিং সিস্টেম ইন্সটল করতে পারবে।	<b>৩য় ক্লাসটেস্ট</b>
২১তম	ডট ম্যাট্রিক প্রিন্টারের সম্পর্কে জ্ঞাত হবে	৭.৯ ডট ম্যাট্রিক প্রিন্টারের সুবিধা ও অসুবিধাগুলো ব্যক্ত করতে পারবে। ৭.১০ ডট ম্যাট্রিকস প্রিন্টারের কন্ট্রোল প্যানেলের কন্ট্রোলসমূহ কি কি তা ব্যক্ত করতে পারবে। ৮.১ ডট ম্যাট্রিকস প্রিন্টারের অভ্যন্তরীণ যন্ত্রাংশসমূহের নাম উল্লেখ করতে পারবে।	



সপ্তাহ	অধ্যায়	বিষয়বস্তু	মন্তব্য
২২তম	ডট ম্যাট্রিক প্রিন্টারের ব্যবহার সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	৮.২ লাইন ফিড ও ফরম ফিড সুইচ ব্যবহার করে কাগজ ঢুকানো ও বের করার প্রক্রিয়া ব্যক্ত করতে পারবে। ৮.৩ সেক্ষ টেস্ট কি তা ব্যক্ত করতে পারবে। ৮.৪ নতুন ডট ম্যাট্রিকস প্রিন্টার সঠিক নিয়মে প্যাকেট থেকে বের করার প্রক্রিয়া ব্যক্ত করতে পারবে। ৮.৫ প্রিন্টার সঠিক ভাবে প্যাকেজিং এর নিয়ম ব্যক্ত করতে পারবে।	৩য় কুইজটেস্ট
২৩তম	ইস্কেট প্রিন্টারের ব্যবহার সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	৮.৬ ইস্কেট প্রিন্টারের সুবিধা ও অসুবিধাসমূহ ব্যক্ত করতে পারবে। ৮.৭ ইস্কেট প্রিন্টারের কন্ট্রোলসমূহের নাম উল্লেখ করতে পারবে। ৮.৮ ইস্কেট প্রিন্টারের আভ্যন্তরিন যন্ত্রাংশের নাম উল্লেখ করতে পারবে।	
২৪তম	লেজার প্রিন্টারের ব্যবহার সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	৮.৯ লেজার প্রিন্টার কি তা ব্যক্ত করতে পারবে। ৮.১০ লেজার প্রিন্টারের সুবিধাসমূহ ব্যক্ত করতে পারবে।	
২৫তম	লেজার প্রিন্টারের ব্যবহার সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	৯.১ লেজার প্রিন্টারের আভ্যন্তরীন ইউনিটসমূহের নাম উল্লেখ করতে পারবে। ৯.২ লেজার প্রিন্টারের টোনার প্রতিস্থাপন করার প্রক্রিয়া ব্যক্ত করতে পারবে।	৪র্থ ক্লাসটেস্ট
২৬তম	এর প্রাথমিক কম্পিউটার নেটওয়ার্ক এর প্রাথমিক নেটওয়ার্কের লাত করতে পারবে।	৯.৩ কম্পিউটার নেটওয়ার্ক কি তা ব্যক্ত করতে পারবে। ৯.৪ কম্পিউটার নেটওয়ার্কের সুবিধাগুলো ব্যক্ত করতে পারবে। ৯.৫ কম্পিউটার নেটওয়ার্কের ব্যবহৃত ক্যাবলসমূহ সনাক্ত চিহ্নিত করতে পারবে।	
২৭তম	এর প্রাথমিক কম্পিউটার নেটওয়ার্ক এর প্রাথমিক ধারণা লাত করতে পারবে।	৯.৬ কম্পিউটার নেটওয়ার্কের ব্যবহৃত কানেকটরসমূহ চিহ্নিত করতে পারবে। ৯.৭ LAN, MAN ও WAN কি তা ব্যক্ত করতে পারবে।	৪র্থ কুইজটেস্ট
২৮তম	এর প্রাথমিক কম্পিউটার নেটওয়ার্ক এর প্রাথমিক ধারণা লাত করতে পারবে।	৯.৮ LAN -এ ব্যবহৃত কানেকটিভিটি ডিভাইসসমূহ চিহ্নিত করতে পারবে। ৯.৯ LAN এর বিভিন্ন যন্ত্রাংশের মধ্যে সংযোগ স্থাপন করতে পারবে।	

সপ্তাহ	অধ্যায়	বিষয়বস্তু	মন্তব্য
২৯তম		পূর্ব পাঠের আলোচনা	
৩০তম		পূর্ব পাঠের আলোচনা	