

## বিষয় : জেনারেল ইকেন্ট্রোনিক্স -১ (২য় পত্র )

### বিষয় কোড-৬২২৩

#### অতিসংক্ষিপ্ত প্রশ্ন:

- ১। কি সিগন্যাল অ্যাটেনার মাধ্যমে প্রেরণ করা হয় ।
- ২। কোন সিগন্যাল ফ্রিকোয়েন্সি মডুলেশনে মডুলেট হয় ?
- ৩। মডুলেটেড Signal কিসের মাধ্যমে রেডিয়েট করা হয় ?
- ৪। মডুলেশন প্রসেসের সময় ক্যারিয়ার ফ্রিকোয়েন্সির সাপেক্ষে যে অতিরিক্ত ফ্রিকোয়েন্সি উৎপন্ন হয় তাকে কী বলে?
- ৫। টেলিভিশন সম্প্রচার হয় কোন কোন ব্যাসে ।
- ৬। বাংলাদেশে ব্যবহৃত চিভি চ্যানেল ব্যাস উইডথ কত ?
- ৭। প্রেরক ও গ্রাহক উভয় যন্ত্রের জন্য নির্দিষ্ট পরিমাপের যে কন্ডকটর প্রয়োজন তাকে কী বলে ?
- ৮। যদি টেলিভিশনে প্রতিফলিত ছবির মতই এক পাশে আর একটি ছবি দেখা যায় তাকে কি বলা হয় ।
- ৯। কাকে রূপান্তরের উপকরণ হিসেবে আধ্যায়িত করা হয় ?
- ১০। ফিডার ওয়্যায়ার কত প্রকার ?
- ১১। ক্যারেক্টারিস্টেক ইলিমিনেশন ( $Z_0$ ) কিসের উপর নির্ভর করে ।
- ১২। পিকচার ইলিমেন্ট কী ?
- ১৩। বর্নলীতে রং কয়টি ও কী কী ?
- ১৪। মৌলিক রং কয়টি ও কী কী ?
- ১৫। টেলিভিশন প্রেরক যন্ত্র হতে প্রতি মুহূর্তে গ্রাহক যন্ত্রে পিকচার ইলিমেন্ট পাঠানোর পদ্ধতিকে কী বলা হয় ?
- ১৬। টিভি পর্দায় প্রতি সেকেন্ডে ৫০টি ফিল্ড তৈরির কাজ কিসের সাহায্যে হয়ে থাকে ?
- ১৭। ইলেক্ট্রন বীমের গতিকে এক কথায় কি বলা যেতে পারে?
- ১৮। স্ক্যানিং কত প্রকার ও কী কী ?
- ১৯। কনভারজেস ও পিউরিটি ম্যাগনেটের কাজ কী ?
- ২০। সেন্টারিং কাকে বলে ।
- ২১। কম্পোজিট ভিডিও সিগন্যালের উপাদান কয়টি ?
- ২২। কখন পিকচার টিউবের পর্দা অদ্বিতীয় থাকে ?
- ২৩। লুমিন্যাস ও ক্রোমিন্যাস সিগন্যালের মিশ্রিত সিগন্যালকে কী বলা হয় ।
- ২৪। টেলিভিশন ট্রান্সমিটার থেকে প্রেরিত আরএফ সিগন্যাল কিসের মাধ্যমে টেলিভিশন রিসিভারে প্রবেশ করে ।
- ২৫। টেলিভিশন ট্রান্সমিটার থেকে আগত সিগন্যালকে নির্বাচন এবং বিবর্ধন করা কাজ ?
- ২৬। টিউনার কত প্রকার ও কী কী ?
- ২৭। দুটি আধুনিক টিউনারের নাম লেখ ।
- ২৮। টিউনারের টিউন সার্কিটগুলো কিসের উপর অসিলেটরের অসিলেশন ফ্রিকোয়েন্সি নির্ভর করে ।
- ২৯। টেলিভিশন এর মিকচার স্টেজ থেকে কী পাওয়া যায় ?
- ৩০। সাধারণত রংগিন টেলিভিশনে কত স্টেজের আইএফ অ্যাম্প্লিফায়ার থাকে ?
- ৩১। বাংলাদেশ টেলিভিশনে ব্যবহৃত ইন্টার ক্যারিয়ার সাউন্ড ফ্রিকুয়েন্সি কত ?
- ৩২। কমন আইএফ অ্যাম্প্লিফায়ার সার্কিটে কী ট্রান্সফরমার ব্যবহার করা হয় ।
- ৩৩। বাছাই করার পর ভিডিও আইএফ ফ্রিকোয়েন্সি কোন ফ্রিকোয়েন্সিতে পরিবর্তিত হয় ?
- ৩৪। ভিডিও ডিটেক্টর ভিডিও আইএফ ফ্রিকুয়েন্সিকে কমিয়ে কী করে ?
- ৩৫। টিভি ট্রান্সমিটার এর ক্যামেরা যে ফ্রিকোয়েন্সি উৎপন্ন করে সেই ফ্রিকোয়েন্সিতে পরিণত করার জন্য কী প্রয়োজন ?
- ৩৬। অ্যাম্প্লিফায়ারের আউটপুট ভোল্টেজ কিসের সাথে সরাসরি সম্পর্ক যুক্ত ?
- ৩৭। লো-ফ্রিকোয়েন্সি ডিস্ট্রিবিউশন কমানোর জন্য কয়টি পদ্ধতি ব্যবহার করা হয় ?
- ৩৮। মনোক্রম রিসিভারে ৪.৫ মেগাহার্টজ সাউন্ড টেক অফ করার জন্য যে ট্রাপ ব্যবহার করা হয় তাকে কী বলে ?
- ৩৯। কোনটি এফএম সাউন্ড আইএফ এর পজেটিভ এবং নেগেটিভ পিক গুলোকে কী করে দেয় ?
- ৪০। এজিসি এর পূর্ণ নাম কী ।
- ৪১। কিসের মাধ্যমে টিভি রিসিভারের গেইনকে স্বয়ংক্রিয়ভাবে নিয়ন্ত্রিত হয় ?
- ৪২। শক্তিশালী সিগন্যাল রিসিভ করার সময় কন্ট্রাস্ট কী করতে হয় ?
- ৪৩। এজিসি সার্কিট কত প্রকার ?
- ৪৪। সিংক সেপারেটরের আউটপুটে কী পালস দেয়া হয় ?
- ৪৫। সিংক পালস রিসিভারে কী নিয়ন্ত্রণ করে ?
- ৪৬। কম্পোজিট ভিডিও সিগন্যাল থেকে ব্ল্যাকিং পালস এবং ভিডিও সিগন্যাল দূর করার জন্য কী প্রয়োজন ?
- ৪৭। ডিফারেনশিয়েলিং সার্কিট এর R এবং C এর মান খুব কম হলে টাইম কলস্টেট কেমন হয় ?
- ৪৮। টিভি রিসিভারের ভার্টিক্যাল এবং হরিজন্টাল সিংক পালস হতে ভার্টিক্যাল পালসকে আলাদা করতে কী সার্কিট ব্যবহার করা হয় ?
- ৪৯। প্রতিটি হরিজন্টাল পালসের লিডিং এবং ট্রেইলিং এইজ এর জন্য আউটপুটে কী সৃষ্টি হয় ?
- ৫০। হরিজন্টাল অসিলেটরের কাজ কী ।
- ৫১। হরিজন্টাল অসিলেটর কত ফ্রিকুয়েন্সি উৎপন্ন করে ?
- ৫২। হরিজন্টাল অসিলেটের কী ?
- ৫৩। ভার্টিক্যাল ডিফ্লেকশন কী ?
- ৫৪। ভার্টিক্যাল অসিলেটের এর কাজ কী ?
- ৫৫। টিভি পাওয়ার সাপ্লাই এর কাজ কী ?
- ৫৬। টিভি পাওয়ার সাপ্লাই কত প্রকার ?
- ৫৭। পূর্ণনাম লিখ: NTSC, SECAM, PAL

- ৫৮। যেসব রঙের মিশ্নে সকল প্রকার রং তৈরি করা যায়  
তাদেরকে কী রং বলে ।
- ৫৯। কালার টিভি যদি কালার লোপ পায় তাহলে প্রয়োজনমতো  
কালার যুক্ত করাকে কী বলা হয় ?
- ৬০। যদি কালার অতিরিক্ত হয়ে যায় তাহলে সেখান থেকে  
অতিরিক্ত কালার বাদ দেওয়াকে কী বলা হয় ?
- ৬১। কালার সিগন্যালের উজ্জল উপাদানকে কী বলা হয় ?
- ৬২। একটি বস্তুর (object) কালারকে কী বলা হয় ?
- ৬৩। কত মেগাহার্টজের কালার ফ্রিকোয়েন্সি মডুলেশন হিসেবে  
ক্রোমিন্যাস সিগন্যাল ট্রান্সমিটার হতে প্রেরিত হয় ?
- ৬৪। হরিজন্টাল কন্ট্রোল পদ্ধতির মাধ্যমে পিকচার টিউবের ছবিকে  
ডানে-বামে সরিয়ে কী করা হয় ?
- ৬৫। হরিজন্টাল কন্ট্রোল ভেরিয়েবল রেজিস্ট্যাস ঘড়ির কাঁটার  
দিকে বা বিপরীত দিকে ঘূরিয়ে কী পজিশন সেট করতে হবে ?
- ৬৬। ভার্টিক্যাল কন্ট্রোল ভেরিয়েবল রেজিস্ট্যাস ঘড়ির কাঁটার  
দিকে বা বিপরীত দিকে ঘূরিয়ে কী পজিশন সেট করতে হবে ?
- ৬৭। পিকচার ইন পিকচার কে সংক্ষেপে কী বলা হয় ?
- ৬৮। কালার টেলিভিশন কী ?
- ৬৯। স্যাটেলাইট পৃথিবী হতে প্রায় কত কিলোমিটার উপরে ?
- ৭০। পৃথিবী হতে স্যাটেলাইট এ প্রেরিত সিগন্যালকে কী বলা হয় ?
- ৭১। স্যাটেলাইট কমিউনিকেশন এর দুটি ব্যবহার লিখ ?
- ৭২। প্রথম কখন পে- চ্যানেল ডিস্টিবিউশন শুরু হয় ?
- ৭৩। ওয়্যারলেস মিডিয়া বলতে কী বোায় ?
- ৭৪। রেডিও ওয়েভ কী ?
- ৭৫। মাইক্রোওয়েভ কী ?
- ৭৬। স্যাটেলাইট মাইক্রোওয়েভ কী ?
- ৭৭। সাদা-কালো ছবি কী ?
- ৭৮। ক্যাটি রং মিলে সাদা রং তৈরি হয় ?
- ১৩। হিউ বলতে কী বুবায় ?
- ১৪। স্যাচুরেশন কী ?
- ১৫। স্ক্যানিং কী ?
- ১৬। প্রথেসিভ স্ক্যানিং বলতেকী বোবা ?
- ১৭। অ্যাসপেক্ট রেশনও কী ?
- ১৮। সেরাটেড পালস কী ?
- ১৯। ইকুয়ালাইজিং পালস এর কাজ কী ?
- ২০। টিউনার কী ?
- ২১। Composit Colour Pixed ভিডিও Signal এর  
উপাদান গুলো কী কী ?
- ২২। Composit Vedio Signal এর বিভিন্ন  
উপাদানের নাম লিখ ?
- ২৩। টিউনার কত প্রকার ও কী কী ?
- ২৪। টিউনারের ব্লক ডায়াগ্রাম অংকন কর ।
- ২৫। বাজারে কী কী ধরনের টিউনার পাওয়া যায় ?
- ২৬। ফাইন টিউনিং এর কাজ কী ?
- ২৭। কমন আইএফ Amplifier কী ?
- ২৮। Band pass Filter কী ?
- ২৯। ভিডিও সাউন্ড আই এফ ফ্রিকোয়েন্সি রেনজ লিখ ।
- ৩০। ভিডিও Detector কী ?
- ৩১। ভিডিও Detector প্রয়োজনীয়তা কী ?
- ৩২। লো-ফ্রিকোরেন্সি কম্পনেন্সেশন কী ?
- ৩৩। হাই-ফ্রিকোরেন্সি কম্পনেন্সেশন কী ?
- ৩৪। ইন্টার ক্যারিয়ার সাউন্ড সিগন্যাল কী ?
- ৩৫। সাউন্ড ট্রাপ কী ? এর কাজ কী ?
- ৩৬। AGC কী ?
- ৩৭। AGC কত প্রকার ও কী কী ?
- ৩৮। AGC এর ব্যবহার লিখ ?
- ৩৯। সিংক সেপারেটর কী ?
- ৪০। সিংক সেপারেটরের কাজ কী ?
- ৪১। ডিফারেনশিয়েটিং সার্কিটের কাজ কী ?
- ৪২। ইন্টিগ্রেটিং সার্কিটের কাজ কী ?
- ৪৩। একটি সাধারণ ইন্টিগ্রেটিং সার্কিট অংকন কর ।
- ৪৪। একটি সাধারণ ডিফারেনশিয়েটিং সার্কিট অংকন কর ।
- ৪৫। হরিজন্টাল অসিলেটরের প্রয়োজনীয়তা লিখ ।
- ৪৬। হরিজন্টাল ডিফ্লেকশন সার্কিটের কাজ কী ?
- ৪৭। ভার্টিক্যাল অসিলেটরের প্রয়োজনীয়তা লিখ ।
- ৪৮। লো-Voltage টিভি Power Supply এর কাজ কী ?
- ৪৯। NTSC, PAL ও SECAM এর বর্ণনা কর ।
- ৫০। হিউ বলতে কী বুবা ?
- ৫১। প্রিমারি কালার বলতে কী বুবা ?
- ৫২। লুমিন্যাস কী লুমিন্যাস কীভাবে উৎপন্ন হয় ?
- ৫৩। স্যাচুরেশন ও ডিস্যাচুরেশন বলতে কী বুবা ?

### সংক্ষিপ্ত

- ১। Modulation কী ?
- ২। Modulation কত প্রকার ও কী কী ?
- ৩। ব্যান্ডটাইডথ কী ?
- ৪। এ্যাটেনা কী ?
- ৫। এ্যান্টেনার বিভিন্ন ইলিমেন্ট এর দৈর্ঘ্য লিখ ।
- ৬। ঘোষ কী ? কী কারণে সৃষ্টি হয় ?
- ৭। ঘোষ -এর প্রতিকার লিখ ।
- ৮। টিভি ফিডার কী ?
- ৯। টিভি ফিডার ওয়্যারের কাজ লিখ ?
- ১০। ফিডারওয়্যারের প্রয়োজনীয়তা উল্লেখ কর ?
- ১১। ফিডারওয়্যার কত প্রকার ও কী কী ?
- ১২। সাদাকালো ছবির প্রকৃতি বর্ণনা কর ।

- ৫৮। হারিজন্টাল কন্ট্রোল পদ্ধতি কী ?  
 ৫৯। Colour টেলিভিশন এর ব্লকগুলো কী কী ?  
 ৬০। আধুনিক টিভির বৈশিষ্ট্যসমূহ লিখ ?  
 ৬১। ক্যাবল টিভি সিস্টেমের ইকুইপমেন্টসমূহের পাঁচটি নাম লিখ  
 ৬৪। ক্যাবল মডেম বলতে কী বুঝা ?  
 ৬৫। রেডিও ওয়েভ কয়টি শ্রেণিতে বিভক্ত ও কী কী ?  
 ৬৬। মাইক্রোওয়েভের বৈশিষ্ট্যগুলো কী কী ?  
 ৬৭। সাদা কালো পিকচার টিউবের বিভিন্ন অংশের নাম লেখ ?

### রচনামূলক

#### ১। Basic Television Broad Casting diagram

- অংকন করে বর্ণনা কর।  
 ২। মডুলেশন বলতে কী বুঝা ? বিভন্ন প্রকার মডুলেশনের বর্ণনা দাও  
 ৩। সংক্ষেপে টিভি চ্যানেল ব্যাডের বর্ণনা দাও?  
 ৪। একটি ইয়াগী এন্টেনার গঠন বর্ণনা কর।  
 ৫। পিকচার ইলিমেন্টের সময়ে ছবি তৈরির পদ্ধতিবর্ণনা কর।  
 ৬। ইন্টারলেসেড স্ক্যানিং পদ্ধতি বর্ণনা কর।  
 ৭। প্রথেসিভ স্ক্যানিং পদ্ধতি বর্ণনা কর।  
 ৮। একটি কালার পিকচার টিউবের গঠন ও কার্যপ্রণালি বর্ণনা কর।  
 ৯। চিত্রসহ ইকুয়ালাইজিং পালসের আকৃতি বর্ণনা কর।  
 ১০। ওয়েভ সেপ্সুহ কম্পোজিট কালার প্রেক্সাড ভিডিও সিগন্যাল  
 বর্ণনা কর।  
 ১১। টিউনার সার্কিট অক্ষন করে কার্যপ্রণালি বর্ণনা কর।  
 ১২। কমন আইএফ অ্যাম্পিফিয়ারের গঠনচিত্র অক্ষন করে  
 কার্যপ্রণালী বর্ণনা কর।  
 ১৩। কমন আইএফ অ্যাম্পিফিয়ারের প্রধান অংশ সমূহের কাজ  
 লেখ।  
 ১৪। ভিডিও ডিটেক্টর সার্কিট অক্ষন করে বিভিন্ন অংশ সনাক্ত কর।  
 ১৫। একটি ভিডিও ডিটেক্টর সার্কিটের কার্যপ্রণালি বর্ণনা কর।  
 ১৬। ভিডিও অ্যাম্পিফিয়ারের প্রয়োজনীয়তা বর্ণনা কর।  
 ১৭। সিংক সেপারেটরের ব্লকডায়াগ্রাম অক্ষন করে বিভিন্ন অংশ  
 চিহ্নিত কর।  
 ১৮। ডিফারেনশিয়েটিং সার্কিটের কার্যপ্রণালি বর্ণনা কর।  
 ১৯। ইন্টিগ্রেটিং সার্কিটের কার্যপ্রণালী বর্ণনা কর।  
 ২০। হারিজন্টাল অসিলেটরের কার্যপ্রণালী বর্ণনা কর।  
 ২১। লো-ভোল্টেজ টিভি পাওয়ার সাপ্লাইএর সার্কিট চিত্র অক্ষন  
 করে বিভিন্ন অংশ দেখাও।  
 ২২। ই এইচ টি এর কাজ বর্ণনা কর।  
 ২৩। PAL টিভি রিসিভারের ব্লক diagram  
 অংকন করে বর্ণনা কর।  
 ২৪। চিত্রসহ কালার বাস্ট সিগন্যালের বর্ণনা কর।  
 ২৫। সাদাকালো টেলিভিশনের ব্লকডায়াগ্রাম অংকন করে বর্ণনা কর  
 ২৬। টিভি রিসিভারের বিভিন্ন কন্ট্রোল পদ্ধতি বর্ণনা কর।

- ২৭। একটি আধুনিক রিমোট কন্ট্রোলের বিভিন্ন ফাংশন লেখ।  
 ২৮। চিত্রসহ হাই ডেফিনেশন টেলিভিশন এর বর্ণনা কর।  
 ২৯। কালার টিভির ব্লক ডায়াগ্রাম হতে প্রতিটি ব্লক এর কাজ বর্ণনা কর।  
 ৩০। ডিজিটাল টিভির ব্লক ডায়াগ্রাম হতে প্রতিটি ব্লক এর কাজ  
 বর্ণনা কর।  
 ৩১। মার্ডান টিভির বৈশিষ্ট্য লেখ।  
 ৩২। ক্যাবল টিভি সিস্টেমের ব্লক ডায়াগ্রাম অংকন করে ব্যবস্থিত  
 ইকুইপমেন্টসমূহের নাম লিখ।  
 ৩৩। স্যাটেলাইট হতে সিগন্যাল রিসিভিং এবং ক্যাবল টিভি সিস্টেমে  
 ডিস্ট্রিবিউশনের পদ্ধতির চিত্র অংকন করে বিভিন্ন অংশের নাম লেখ।  
 ৩৪। বিভিন্ন প্রকার মাইক্রোওয়েভ বর্ণনা কর।  
 ৩৫। সাদা কালো পিকচার টিউবের গঠন ও কাজ লেখ।  
 ৩৬। সাউন্ড IF এর ক্ষেত্র লেখ।  
 ৩৭। অ্যাম্পলিফিয়ারের কাজ বর্ণনা কর।

### **ট্রেড-২ (২য় পত্র)**

#### **বিষয় কোড-৬২২৪**

### অতিসংক্ষিপ্ত

- বুলিয়ান অ্যালজেব্রা কী?
- ডাবল ইন্ভার্সন নিয়মাটি লিখ ?
- ইউনিভার্সেল গেট কী ?
- Postulate বলতে কী বোঝায় ?
- অ্যাডার কী ?
- সাবট্রান্স্ট্র কী ?
- মাল্টি প্লেয়ার কী ?
- কম্বিনেশনাল লজিক সার্কিট কী ?
- ফ্লপ-ফ্লপ বলতে কী বোঝায় ?
- কাউন্টার বলতে কী বোঝায় ?
- AD/DA কানভটার কী ?
- ROM,.RAM,.EPROM, CDMA,GSM,TDM A RADAR,ALU এর পূর্ণনাম লিখ।
- কম্পারেটর কী ? এর সার্কিট সিম্বল আঁক।
- স্লুরেট কী ? ISD কী ?
- সামিং অ্যাম্পিফিয়ার কী?
- ইনপুট ইলিমিনেশন কাকে বলে ?
- Op-Amp এর Input অফসেট ভোল্টেজ কী ?
- একটি বাস্তব অপারেশনাল অ্যাম্পিফিয়ারের সাধারণত ইনপুট  
 আউটপুট ইলিমিনেশনের মান কত ?
- Op-Amp এর পাওয়ার খরচ কত ?
- ইনভার্টার কী ?
- রেগুলেটর কী?
- Voltage regulator IC এর কাজ কী ?
- রেগুলেটেড পাওয়ার সাপ্লাই কী?

২৪. সুইচিং পাওয়ার সাপ্লাই কী ?  
 ২৫. লাউড স্পিকার কী ?  
 ২৬. পার্বলিক এ্যাড্রেস সিস্টেম বলতে কী বোঝা ?  
 ২৭. মাইক্রোফোন এর কাজ কী ?  
 ২৮. VCD কী ?  
 ২৯. DVD এর পূর্ণাম কী ?  
 ৩০. EPABX এর পূর্ণাম কী ?  
 ৩১. NWD ও ISD এর পূর্ণাম লিখ ?  
 ৩২. স্যাটেলাইট কী ?  
 ৩৩. ডিশ এক্টেনা কী ?  
 ৩৪. LNB কী ?  
 ৩৫. চ্যানেল সিলেক্টর কী ?  
 ৩৬. মডুলেটর কী ?  
 ৩৭. ডিজিটাল কমিউনিকেশন কী ?  
 ৩৮. SIM কার্ড কী ?  
 ৩৯. টেলিযোগাযোগে স্যাটেলাইট কেন ব্যবহার করা হয় ?  
 ৪০. মডেম কী ?  
 ৪১. নয়েজ বলতে কী বোঝা ?  
 ৪২. Photovoltaic সেল বলতে কী বোঝায় ?  
 ৪৩. সৌর কম্পাঙ্ক বর্ণনা কতটি ?  
 ৪৪. সোলার সেল বলতে কী বুঝায় ?  
 ৪৫. কর্ডলেস টেলিফোন কী ?  
 ৪৬. বেস ইউনিট কী ?  
 ৪৭. পোর্টেবল ইউনিট কী ?  
 ৪৮. মাইক্রোওয়েভ ওভেনের মূল অংশ কয়টি ও কী কী ?  
 ৪৯. ওয়াশিং মেশিনের কাজ কী ?  
 ৫০. ওয়াটার পিউরিফায়ার এর কাজ কী ?  
 ৫১. রিমোট কন্ট্রোল কী ?  
 ৫২. ডিশ ওয়াশার কী ?  
 ৫৩. Roming কী ?  
 ৫৪. CDMA সিস্টেম কী ?  
 ৫৫. ব্লুটুথ কী ? ব্লুটুথ কত দূরত্বে তথ্য আদান প্রদান করতে পারে ?  
 ৫৬. ওয়াপ কী ?  
 ৫৭. অপটিক্যাল ফাইবার কী ?  
 ৫৮. অপটিক্যাল ফাইবার কিসের তৈরি ?  
 ৫৯. মাল্টিমিডিয়া কী ?  
 ৬০. রেজুলেশন কী ?  
 ৬১. IPS কী ?  
 ৬২. ইনভার্টার বলতে কী বোঝায় ?  
 ৬২। UPS কী ?  
 ৬৩। রেকটিফায়ার কী ?  
 ৬৪. কন্ট্রোল সিস্টেম কী ?  
 ৬৪. ক্লোজড্লুপ কন্ট্রোল সিস্টেম কী ?  
 ৬৫. মাল্টিমিডিয়া কী ?  
 ৬৬. মাইক্রোওয়েব কী ?  
 ৬৭. ডিশেডার কী ?  
 ৬৮. সিগনাল টু নয়েজ রেশিও কী ?

সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন

৬৯. ডি-মরগ্যানের উপপাদ্যটি লিখ ।  
 ৭০. গুনের যোগগঠন পদ্ধতির উদাহরণ দাও ।  
 ৭১. NAND ও NOR গেটের সার্বজনীনতা বলতে কী বুঝায়?  
 ৭২. সরল করঃ  

$$Y = (ABC + \overline{ABC}) \quad Y = (A + \overline{B})(\overline{A} + B)$$

$$Y = (AB + \overline{AB}) \quad$$

$$Y = (AB\overline{C} + ABC)$$

৭৩. চিত্রসহ হাফ অ্যাডারের ট্রুথ টেবিল লিখ ।  
 ৭৪. ইনকোডার ও ডিকোডার এর পার্থক্য লিখ ।  
 ৭৫. মাল্টি প্লেক্সার ও ডিমাল্টি প্লেক্সার এর পার্থক্য লিখ ।  
 ৭৬. মাল্টিপ্লেক্সার এর চারটি প্রয়োগ ক্ষেত্রের নাম লিখ ।  
 ৭৭. NOR গেটের এর সাহায্যে ফিল্প-ফিল্প CKT অংকন কর  
 ৭৮. কাউন্টারের বৈশিষ্ট্যগুলো লিখ ।  
 ৭৯. RAM ও ROM এর মধ্যে পার্থক্য লিখ ।  
 ৮০. সিনক্রেনাস ও অ্যাসিনক্রেনাস কাউন্টারের মধ্যে পার্থক্য লিখ ।  
 ৮১. AD ও DA কনভার্টারের ব্যবহার লিখ ।  
 ৮২. মেমরির শ্রেণীবিভাগ লিখ ।  
 ৮৩. OP-AMP এর বৈশিষ্ট্য গুলো লিখ ।  
 ৮৪. OP-AMP এর ব্যবহার লিখ ।  
 ৮৫. সুরেট এর সংক্ষিপ্ত বর্ণনা দাও ।  
 ৮৬. অপ-অ্যাস্পের বেসিক ডায়াগ্রাম দেখাও ।  
 ৮৭. সিরিজ ও শাট ভোল্টেজ রেগুলেটরের পার্থক্য কী ?  
 ৮৮. রেগুলেটেড পাওয়ার সাপ্লাইয়ের চিত্র অংকন কর ।  
 ৮৯. SMPS এর ব্যবহার লিখ । SMPS এর Block আঁক ।  
 ৯০. স্পিকারের ব্যবহার লিখ ।  
 ৯১. পার্বলিক অ্যাড্রেস সিস্টেম কোথায় ব্যবহার করা হয়?  
 ৯২. পার্বলিক অ্যাড্রেস সিস্টেম স্থাপনে কী কী সর্তকর্তা  
 অবলম্বন করতে হয় ।  
 ৯৩. মিক্রার সার্কিটের কাজ কী?  
 ৯৪. পার্বলিক অ্যাড্রেস সিস্টেম একাধিক লাউড স্পিকার ব্যবহার  
 করা হয় কেন ?  
 ৯৫. ডিজিটাল ভিডিও প্লেব্যাক পদ্ধতি সংক্ষেপে লিখ ।  
 ৯৬. VCD ও DVD এর পার্থক্য লিখ ?  
 ৯৭. টেলিফোন সেটের প্রধান প্রধান কম্পোনেন্টের নাম লেখ ।  
 ৯৮. ভোল্টেজ ড্রপার সেকশনের কাজ কী ?  
 ৯৯. রিংগার সেকশনের কাজ কী ?  
 ১০০. স্যাটেলাইটের সংক্ষিপ্ত বর্ণনা দাও ।  
 ১০১. ডিশ অ্যান্টেনার বিভিন্ন অংশগুলোর নাম লিখ ।  
 ১০২. ডিজিটাল কমিউনিকেশনের সুবিধা লেখ ।  
 ১০৩. সোলার সিস্টেমের সুবিধাগুলো কী কী ?  
 ১০৪. সোলার সিস্টেমের ব্যবহার লিখ । সোলার সিস্টেমের ব্যবহৃত  
 যন্ত্রপাতির নাম লেখ ।  
 ১০৫. সৌরকোষের মূল বাহক বিভাজনের জন্য কয়টি মোড আছে ও কী কী  
 ১০৬. মোবাইল ফোনের বৈশিষ্ট্য অংশগুলোর নাম লেখ ।  
 ১০৭. মোবাইল ফোনের বিভিন্ন অংশগুলোর নাম লেখ ।  
 ১০৮. টেলিকমিউনিকেশন সিস্টেম বলতে কী বোঝায় ?  
 ১০৯. মাইক্রোওয়েভ ওভেনের ব্যবহার লেখ ।

১১০. ওয়াশিং মেশিনের ব্যবহার লেখ।
১১১. ওয়াটার পিউরিফায়ার এর ব্যবহার লেখ।
১১২. Roming এর সুবিধা লেখ।
১১৩. GPRS কী কাজে ব্যবহার করা হয় ?
১১৪. GSM ও GPRS এর পার্থক্য লেখ। GSM নেটওয়ার্কে সিস্টেম কী ?
১১৫. CDMA এর সুবিধাগুলো লেখ।
১১৬. CDMA এর ব্যবহার লেখ। এর বৈশিষ্ট্য লেখ।
১১৭. ব্লুটুথ এর ব্যবহার লেখ।
১১৮. ওয়াপএর ব্যবহার লেখ।
১১৯. রাডারের ব্যবহার লেখ।
১২০. অপটিক্যাল ফাইবারের সুবিধা লেখ।
১২১. VSAT এর প্রধান অংশগুলোর নাম লেখ।
১২২. ডিজিটাল মাল্টিমিডিয়ারের সুবিধাগুলো লেখ।
১২৩. ডিজিটাল মাল্টিমিডিয়ারের প্রধান অংশগুলো কী কী ?
১২৪. আইপিএস এর ব্যবহার লেখ।
১২৫. আইপিএস এর বিভিন্ন কম্পনেন্টগুলো কী কী।
১২৬. ইউপিএস এর ব্যবহার লেখ।
১২৭. ফিটচার কী ?
১২৮. ওপেনলুপ ও ক্লোজলুপ কন্ট্রোল সিস্টেমের মধ্যে পার্থক্যগুলো লেখ।
১২৯. মাল্টিমিডিয়া কত প্রকার ও কী কী ?
১৩০. শিক্ষা ও প্রশিক্ষণ ক্ষেত্রে মাল্টিমিডিয়ার সুবিধাগুলো লেখ।
- ।
১৩১. যোগাযোগের ক্ষেত্রে মাল্টিমিডিয়ার সুবিধাগুলো লেখ।
- ৱচনামূলক**
১৩২. NAND গেট এবং NOR গেটের সাহায্যে AND, OR এবং NOT গেট তৈরি কর।
১৩৩. চিত্রসহ ফুল অ্যাডারের বর্ণনা দাও।
১৩৪. চিত্রসহ ফুল সাবট্রাক্টের বর্ণনা দাও।
১৩৫. চিত্রসহ ফ্লিপ-ফল সার্কিটের বর্ণনা দাও।
১৩৬. চিত্রসহ একটি সাধারণ কল্পিটার গঠন প্রনালী বর্ণনা কর।
১৩৭. চিত্রসহ সামিং অ্যাপ্লিফারের কার্যাবলি বর্ণনা কর।
১৩৮. চিত্রসহ অপ-অ্যাস্পের কার্যাবলি বর্ণনা কর।
১৩৯. 741 Op-Amp এর পিন ডায়াগ্রাম অংকন করে বিভিন্ন পিনের কাজ বর্ণনা কর।
১৪০. অটোমেটিক ভোল্টেজ রেগুলেটরের কার্যপ্রণালী বর্ণনা কর।
১৪১. SMPS-এর চিত্রসহ কার্যপ্রণালী বর্ণনা কর।
১৪২. রেগুলেটেড পাওয়ার সাপ্লাইয়ের চিত্রসহ কার্যপ্রণালী বর্ণনা কর।
- ।
১৪৩. লাউড স্পীকারের কার্যপ্রণালী চিত্রসহ বর্ণনা দাও।
১৪৪. পারলিক অ্যাড্রেস সিস্টেমের ব্লক ডায়াগ্রামসহ কার্যপ্রণালী বর্ণনা কর।
- ।
১৪৫. আউটডোর Pas ও ইনডোর Pas এর মধ্যে তুলনা কর।
১৪৬. ডিভিডি প্লেয়ারের চিত্রসহ বিভিন্ন ব্লকের বর্ণনা দাও।
১৪৭. একটি আধুনিক ভিডিও রেকর্ডিং ও প্লেব্যাক পদ্ধতি বর্ণনা কর।
- ।
১৪৮. অটোমেটিক টেলিফোন সেটের ব্লক ডায়াগ্রামসহ বর্ণনা দাও।
১৪৯. ডিজিটাল এক্সচেঞ্জ এর ব্লক ডায়াগ্রামসহ কার্যপ্রণালী বর্ণনা কর।

