

## WEST BENGAL STATE COUNCIL OF VOCATIONAL EDUCATION &amp; TRAINING

Higher Secondary (Vocational) Examination, 2010

CLASS XII

(For Regular &amp; Casual Candidates)

MONOCHROME (B/W) &amp; COLOUR TV MECHANIC

Time Allowed: 2 Hours

Full Marks: 50

[Answers can be written in English or Bengali or Hindi or Nepali only.]

Answer Question No. 1 and any five from the rest.

1. Answer *any five*: 5×2=10
  - (a) In TV Transmission video signal is \_\_\_\_\_ modulated.
  - (b) The colour TV system adopted in India is \_\_\_\_\_.
  - (c) The dimension of the TV screen is its \_\_\_\_\_.
  - (d) Frequency range of FM broadcasting is from \_\_\_\_\_ MHz to \_\_\_\_\_ MHz.
  - (e) The antenna needed for TV receiver is \_\_\_\_\_ antenna.
  - (f) EHT stands for \_\_\_\_\_.
  - (g) The separation of sound and picture carrier in our TV system is \_\_\_\_\_ MHz.
  - (h) AGC stands for \_\_\_\_\_.
2. Write a short note on TV specification followed in India. 8
3. Draw the block diagram of a monochrome TV receiver and label its various sections. 8
4. Write short note on *any one*: 8
  - (a) Chroma section
  - (b) BALVN
5. Write short notes on *any one*: 8
  - (a) Scanning
  - (b) EHT supply
6. Write short notes on amplitude modulation, frequency modulation and phase modulation. 3+3+2=8
7. Draw the block diagram of colour TV receiver and label its different parts. 8
8. Write short notes on remote control of a TV receiver. 8
9. Write short notes on any TV camera. 8

## [Bengali Version]

[বাংলা অথবা ইংরেজী অথবা হিন্দী অথবা নেপালীতে উত্তর লেখা যাবে।]

প্রথম প্রশ্নটির উত্তর দেওয়া আবশ্যিক।

পরবর্তী প্রশ্নগুলোর মধ্যে থেকে যে কোন পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও।

১। শূন্যস্থান পূরণ কর (যে কোন পাঁচটি) :

৫×২=১০

- (ক) TV ট্রান্সমিশন-এর ক্ষেত্রে ভিডিও সিগন্যাল \_\_\_\_\_ মডিউলেট করা হয়।  
 (খ) ভারতবর্ষে \_\_\_\_\_ কালার টিভি সিস্টেম প্রচলিত।  
 (গ) টিভি স্ক্রীনের মাপ বলতে তার \_\_\_\_\_ মাপ বোঝায়।  
 (ঘ) FM ব্রডকাস্টিং-এর রেঞ্জ \_\_\_\_\_ মেগাহার্ট থেকে \_\_\_\_\_ মেগাহার্ট পর্যন্ত।  
 (ঙ) টিভি রিসিভারের জন্য \_\_\_\_\_ অ্যান্টেনা ব্যবহৃত হয়।  
 (চ) EHT -এর পুরো কথাটি হল \_\_\_\_\_।  
 (ছ) শব্দ ও ছবির ক্যারিয়ারের মধ্যে ব্যবধান \_\_\_\_\_ মেগাহার্টের।  
 (জ) AGC-এর পুরো কথাটি হল \_\_\_\_\_।

২। ভারতে প্রচলিত TV স্পেসিফিকেশন সম্বন্ধে যা জান লেখ।

৩। একটি সাদাকালো TV রিসিভারের সম্পূর্ণ ব্লকচিত্র আঁক ও প্রতিটি অংশ চিহ্নিত কর।

৪। যে কোন একটি বিষয়ে টীকা লেখ :

- (ক) ক্রোমা সেকশন  
 (খ) BALVN

৫। টীকা লেখ (যে কোন একটি) :

- (ক) স্ক্যানিং  
 (খ) EHT সাপ্লাই

৬। সংক্ষেপে লেখ :

অ্যামপ্লিটিউড মডিউলেশন, ফ্রিকোয়েন্সি মডিউলেশন, ফেজ মডিউলেশন।

৩+৩+২=৮

৭। একটি কালার টিভি রিসিভারের ব্লকচিত্র আঁক ও প্রতিটি অংশ চিহ্নিত কর।

৮। টিভি রিসিভারের রিমোট কন্ট্রোল সম্পর্কে যা জান লেখ।

৯। যে কোন টিভি ক্যামেরা সম্বন্ধে যা জান লেখ।