

रोल नं.

--	--	--	--	--	--	--

Roll No.

परीक्षार्थी कोड को उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर अवश्य लिखें ।
Candidates must write the Code on the title page of the answer-book.

- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 3 हैं ।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें ।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 8 प्रश्न हैं ।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें ।
- इस प्रश्न-पत्र को पढ़ने के लिए 15 मिनट का समय दिया गया है । प्रश्न-पत्र का वितरण पूर्वाह्न में 10.15 बजे किया जाएगा । 10.15 बजे से 10.30 बजे तक छात्र केवल प्रश्न-पत्र को पढ़ेंगे और इस अवधि के दौरान वे उत्तर-पुस्तिका पर कोई उत्तर नहीं लिखेंगे ।
- Please check that this question paper contains 3 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 8 questions.
- **Please write down the Serial Number of the question before attempting it.**
- 15 minutes time has been allotted to read this question paper. The question paper will be distributed at 10.15 a.m. From 10.15 a.m. to 10.30 a.m., the students will read the question paper only and will not write any answer on the answer-book during this period.

टेलीविजन एवं वीडियो प्रणाली

(सैद्धान्तिक) प्रश्न-पत्र III

TELEVISION AND VIDEO SYSTEMS (Theory) Paper III

निर्धारित समय : 3 घण्टे

अधिकतम अंक : 40

Time allowed : 3 hours

Maximum Marks : 40

निर्देश : सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए । प्रत्येक प्रश्न के लिए पाँच अंक हैं ।

Instructions : Attempt **all** questions. Each question carries **five** marks.

1. भारतीय मानकों के अनुसार निम्नलिखित का मान बताइए :

- (अ) फील्ड आवृत्ति
- (ब) फ्रेम आवृत्ति
- (स) लाइन आवृत्ति
- (द) आस्पैक्ट रेशो

Give values of the following according to Indian standards :

- (a) Field frequency
- (b) Frame frequency
- (c) Line frequency
- (d) Aspect ratio

2. सम एवं विषम फील्डों के पश्चात् भेजे जाने वाले मिश्रित वीडियो संकेतों का रेखाचित्र बनाइए ।

Draw sketch of composite video signals at the end of even and odd fields.

3. विडीकोन कैमरा नली का रचनात्मक रेखाचित्र बनाइए तथा इसकी कार्यविधि समझाइए ।

Draw a constructional sketch of vidicon camera tube and explain its working.

4. मोनोक्रोम टी.वी. रिसीवर का ब्लॉक चित्र बनाइए तथा विभिन्न ब्लॉकों के नाम लिखिए ।

Draw block diagram of monochrome T.V. receiver and name different blocks.

5. टी.वी. रिसीवर में कुंजित ए.जी.सी. का महत्व (कार्य) समझाइए ।

Explain function of Keyed AGC in a T.V. receiver.

6. रंगीन टी.वी. के कैमरे का ब्लॉक चित्र बनाइए तथा इसकी कार्यविधि समझाइए ।

Draw block diagram of a colour T.V. camera and explain its working.

7. पी.आई.एल. रंगीन चित्र नली का रचनात्मक चित्र बनाइए ।

Draw constructional sketch of PIL colour picture tube.

8. वी.सी.आर. का ब्लॉक चित्र बनाइए तथा इसकी कार्यविधि की व्याख्या कीजिए ।

Draw block diagram of VCR and explain its working.