(हिन्दी अनुवाद)

- सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। नोट : i)
 - परीक्षार्थियों को मलाह दी जाती है कि वे प्ररन-पत्र के दोनों अनुवादों में मांख्यकीय आँकड़ों का विशेष रूप मे मिलान कर लें। यदि हिन्दी अनुवाद के ii) पराक्षाविषा का निर्माह के जाता है, तो परीक्षार्थी अंग्रेजी अनुवाद के अनुसार प्ररन का उत्तर दें। किसी प्ररन में किसी प्रकार की मित्रता है, तो परीक्षार्थी अंग्रेजी अनुवाद के अनुसार प्ररन का उत्तर दें।
- किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

 $[2 \times 5 = 10]$

- l's व 2's पूक विधि से वाइनरी नम्बर को घटाने की विधि समझाइये। अ)
- निम्न को बदलिए।
 - $(2F.5)_{16} = (?)_8$
 - $(10101111)_2 = (?)_{Gray}$ ii)
 - iii) $(28.6)_{10} = (?)_2$
- लांजिक गेट क्या है? NAND तथा NOR गेट की सत्यता सारणी बनाइये। स)
- प्र.2) किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीनिए।

 $[2 \times 5 = 10]$

- र्तं प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

 पूर्व योजक का लॉजिक परिपय व सत्यता मारणी बनाइये।

 मल्टीप्लेक्सर

 हिस्ट रिजस्टर

 स्नों के उत्तर दीजिए।

 D कन्वरटर

 सिव एमॅक्सिमेरान टाइप ADC

 D-10 काउन्टर अ)
- ਕ)

स)

- प्र.3) किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
 - अ)

 - 표)

 $[2 \times 5 = 10]$

प्र.4) किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

 $[2\times 5=10]$

- अ)
- ਕ)
- स)
- प्र.5) किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

 $[2 \times 5 = 10]$

- स्टैटिक RAM तथा डायनोमिक RAM में अन्तर लिखिए।
- ROM के Types को समझाइये। ਕ)
- इनकोडर स)

 $\nabla \nabla \nabla \nabla$

C

Code No.: 2189

DIGITAL ELECTRONICS

Time: 2:30 Hoursl

[Maximum Marks: 50

[Minimum Marks: 17

NOTES:

- i) Attempt all questions.
- Students are advised to specially check the Numerical Data of question paper in both versions. If there is any ii) difference in Hindi Translation of any question, the students should answer the question according to the English version.
- Use of Pager and Mobile Phone by the students is not allowed. iii)

Q1) Attempt any two question of the following:

 $[2 \times 5 = 10]$

- Explain the subtraction of binary numbers using 1's and 2's compliment method.
- b) Convert the following:
 - i) $(2F.5)_{16} = (?)_8$
 - ii) $(10101111)_2 = (?)_{Gray}$
 - iii) $(28.6)_{10} = (?)_2$
- Simplify using K-map:

 f(ABCD) + \(\Sigma \) (0, 1, 4, 5, 7, 8, 9, 12, 13, 15)

 Explain J.K. Flip Flop.

 Inpt any two of the following:

 Draw the truth table and logic circuit of Full Adder.

 Multiplexer

 Shift Register

 t any two of the following:

 \[\lambda \) \]

 AD converter

 \[\lambda \) converter What are Logic gates? Draw truth table of NAND and NOR Gate. c)

Q2) Attempt any two of the following:

 $[2 \times 5 = 10]$

- a)
- b)

c)

Attempt any two of the following:

 $[2 \times 5 = 10]$

- b)
- c)

Attempt any two of the following:

 $[2 \times 5 = 10]$

- a)
- Successive Approximation type ADC b)
- MOD 10 counter.

Attempt any two of the following:

 $|2 \times 5 = 10|$

- Compare Static RAM and Dynamic RAM. a)
- Discuss about ROM and its types. b)
- Encoder c)

(P.T.O.)

F-169