Govt.M.H.College of Home Sc. & Science for Women ,Autonomous Jabalpur M.P. CODE No. OBS/II/Ele, /2021

B.Sc. PART II MAIN EXAMINATION JULY 2021

SUBJECT: ELECTRONICS

PAPER I: DIGITAL ELECTRONICS & MICROPROCESSOR

Max. Marks: 40

Note:- 1. प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 250-300 शब्दों में लिखते हुए सभी प्रश्न हल कीजिये ।

- 2. प्रत्येक प्रश्न ८ अंक का है ।
- 1. Attempt all questions in about 250-300 words each.
- 2. Each question is of 8 marks.
- प्र.1 पूर्ण योजक (फुल एडर) परिपथ की कार्यविधी समझाइये तथा अर्ध योजक का उपयोग करते हुये पूर्ण योजक किस प्रकार बनाया जा सकता है ?

 Explain working of full adder and how you make full adder using half adder?
- प्र.2 अप—डाऊन काउन्टर की कार्यविधि टाइमिंग चित्र द्वारा समझाइये ।
 Explain working of up-down counter using timing diagram?
- प्र.3 मैमोरी क्या है ? इसके सभी प्रकारों को समझाइये । What is memory ? Explain all types of memory.
- प्र.4 माइक्रोप्रोसेसर 8085 IC पिनआऊट चित्र का वर्णन कीजिये । Explain pinout diagram of microprocessor 8085.
- प्र.5 पर्सनल कम्प्यूटर की कार्यविधी ब्लॉक चित्र द्वारा समझाइये ।
 Explain working of personal computer with block diagram.

Govt.M.H.College of Home Sc. & Science for Women ,Autonomous Jabalpur M.P. CODE No. OBS/ II/Ele₂/2021

B.Sc. Part II Main Examination July 2021

SUBJECT: : ELECTRONICS

PAPER II: OP-AMP & INSTRUMENTATION

Max. Marks: 40

Note:- 1. प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 250—300 शब्दों में लिखते हुए सभी प्रश्न हल कीजिये ।

- 2. प्रत्येक प्रश्न ८ अंक का है ।
- 1. Attempt all questions in about 250-300 words each.
- 2. Each question is of 8 marks.
- प्र.1 डिफॅरेंशियल एम्पलीफॉयर क्या है ? अमीटर कपल्ड ड्यूल इनपुट बेलेन्स्ड आउटपुट डिफरेंशियल एम्पलीफायर को सचित्र समझाइये । What is differential amlifier. Explain emitter coupled dual input balanced output differential amplifier using diagram.
- प्र.2 फंक्शन जेनेरेटर की क्रियाविधि ब्लॉक चित्र की सहायता से समझाइये । Explain the working of function generator using block diagram.
- प्र.3 LCD क्या है ? इसकी संरचना व अभिलाक्षणिकों को सचित्र समझाइये । What is LCD. Explain its constructions and operating characteristics of LCD with diagram.
- प्र.4 डिजिटल मल्टीमीटर द्वारा वोल्टेज, धारा तथा प्रतिरोध का मापन कैसे करते हैं सचित्र समझाइये । How digital multimeter is used to measure voltage, current and resistance explain with suitable diagram.
- प्र.5 X-ray मशीन क्या है यह किस प्रकार कार्य करती है विस्तार पूर्वक समझाइये । What is X-ray machine and how does it work explain in detail.

GOVT.M.H.COLLEGE OF HOME Sc. & SCIENCE FOR WOMEN, AUTONOMOUS JABALPUR M.P.

B.Sc. PART II PRACTICAL SESSIONAL EXAMINATION JULY 2021 SUBJECT: ELECTRONICS

Max. Marks: 10

 नोट <i>–</i>	सभी प्रश्न अनिवार्य है । All questions are compulsory
प्र.1	फिलप-फ्लॉप क्या है ? NAND गेट का उपयोग कर R-S फिलप-फ्लॉप को समझाइये । What is flip- flop ? Explain R-S filp flop using NAND gate.
प्र.2	J-K फ्लिप-फ्लॉप को ट्रुथ टेबल और वेब फार्म के साथ समझाइये । Explain J-K Flip flop with truth table and wave form ?
प्र. 3	लॉजिक गेट X-OR, एवं X-NOR. का IC चित्र तथा ट्रुथ टेबल को समझाइये । Draw and explain IC diagram and Truth table of logic gates X-OR and X-NOR.
У. 4	एनॉलाग से डिजिटल कन्वर्टर का सिद्धांत समझाइये । Explain the principle of analog to digital converter ?
प्र.5	555 टाइमर IC को वेब फार्म सहित समझाइए । Explain 555 Timer IC with wave form .