

مولانا آزاد نیشنل اردو یونیورسٹی، حیدرآباد

MAULANA AZAD NATIONAL URDU UNIVERSITY, HYDERABAD

(Accredited "A+" Grade by NAAC)

Centre for Distance and Online Education (CDOE)

Assignment No. 2 (Unit 1 to 9)

Programme: B.Sc. 5th Semester (Physics)

Paper: Digital Analog & Instrumentation

2023 Admitted Batch

Max Marks: 10

Last Date: See Notice

حصہ الف

(2×2.5=5)

ذیل میں دیے گئے سوالات میں سے کسی دو کے جواب دیجیے۔

1. زیئر ڈائیوڈ (Zener diode) کو تفصیلی وضاحت کریں۔
2. P-type اور N-type نیم موصل میں فرق بیان کریں۔
3. PN جنکشن ڈائیوڈ کا اصول کار (Working Principle) لکھیں۔
4. NPN ٹرانزسٹر کو تفصیلی وضاحت کریں؟

حصہ ب

(1×5=5)

ذیل میں دیے گئے سوالات میں سے کسی ایک کا مفصل جواب دیجیے۔

1. نیم موصل فنرکس کے بنیادی تصورات بیان کریں اور Intrinsic و Extrinsic نیم موصل کی وضاحت کریں۔
2. BJT کی ساخت اور عام ایمریٹر کنفیگریشن کی تفصیلی وضاحت کریں۔
3. ٹرانزسٹر بائسنگ کے مختلف طریقے بیان کریں اور ان کی اہمیت واضح کریں۔

مولانا آزاد نیشنل اردو یونیورسٹی، حیدرآباد

MAULANA AZAD NATIONAL URDU UNIVERSITY, HYDERABAD

(Accredited "A+" Grade by NAAC)

Centre for Distance and Online Education (CDOE)

Assignment No. 3 (Unit 10 to 18)

Programme: B.Sc. 5th Semester (Physics)

Paper: Digital Analog & Instrumentation

2023 Admitted Batch

Max Marks: 10

Last Date: See Notice

حصہ الف

(2×2.5=5)

ذیل میں دیے گئے سوالات میں سے کسی دو کے جواب دیجیے۔

1. منفی فیڈبیک (Negative Feedback) کے فوائد لکھیں۔
2. عملی افزوں گر (Op-Amp) کیا ہے؟ تفصیلی وضاحت کریں۔
3. CRO کے استعمال بیان کریں۔
4. ڈیجیٹل اور اینالاگ سرکٹس میں فرق بیان کریں۔

حصہ ب

(1×5=5)

ذیل میں دیے گئے سوالات میں سے کسی ایک کا مفصل جواب دیجیے۔

1. ایمپلیفائر کی اقسام اور خصوصیات بیان کریں۔
2. بولیائی الجبرا کے قوانین بیان کریں اور Logic Gates کی مدد سے وضاحت کریں۔
3. ڈیجیٹل سرکٹس میں ٹائم IC 555 کے کام اور اطلاقات بیان کریں۔