

# M.G.POLYTECHNIC

## ASSIGNMENT

Academic Session 2019-20

Diploma in Mechanical Engineering (2<sup>nd</sup> Sem.)

GENERAL ENGINEERING

- [1] Write the short notes on the following terms :
- (a) current
  - (b) Electro motive force
  - (c) ohm's law
- [2] Explain the kirchhoff's current law and kirchhoff voltage law  
किरचॉफ के दोनो नियमों KCL व KVL को समझाइये।
- [3] what do you mean by faraday's laws of Electro magnetic induction? Also explain self induction and mutual induction.  
फैराडे के विद्युत चुम्बकीय प्रेरण से क्या तात्पर्य है? स्वप्रेरण एवं आस्मोत्प्रेरण प्रेरण को समझाइये।
- [4] Explain the concept of current growth and time constant in an R-L circuit.  
एक RL परिपथ के लिए धारा वृद्धि एक समय नियतांक की अवधारणा को समझाइये।
- [5] Define the following terms w.r.t AC fundamental  
Instantaneous value (तत्कालिक मान)  
r.m.s value (वर्गमाध्य मूल मान)  
Average value. (औसत मान).
- [6] Explain the star and Delta connections. Also write down the relation between Line and phase value of voltage and current.  
स्टार तथा डेल्टा कनेक्शन को समझाइये। वोल्टेज एवं धारा के बीच लाइन मान एवं फेज मान को लिखिए।