

مولانا آزاد نیشنل اردو یونیورسٹی

Diploma in Engineering

I Semester Exams: CBCS - December - 2023

DPEL101EST-Basic Electrical Engineering

Total Time : 3 hrs

Total Marks :70

یہ پرچہ سوالات تین حصوں پر مشتمل ہے: حصہ اول، حصہ دوم، حصہ سوم۔ ہر جواب کے لیے لفظوں کی تعداد اشارہ ہے۔ تمام حصوں سے سوالوں کا جواب دینا لازمی ہے۔

1. حصہ اول میں (10) لازمی سوالات ہیں جو کہ معروضی سوالات/خالی جگہ پُر کرنا/مختصر جواب والے سوالات ہیں۔ ہر سوال کا جواب لازمی ہے۔ ہر سوال کے لیے (1) نمبر مختص ہے۔
(10 x 1 = 10 Marks)
2. حصہ دوم میں (8) سوالات ہیں، اس میں سے طالب علم کو کوئی (5) سوالوں کے جواب دینے ہیں۔ ہر سوال کا جواب تقریباً دو سو (200) لفظوں پر مشتمل ہے۔ ہر سوال کے لیے (6) نمبرات مختص ہیں۔
(5 x 6 = 30 Marks)
3. حصہ سوم میں (5) سوالات ہیں۔ اس میں سے طالب علم کو کوئی (3) سوالوں کے جواب دینے ہیں۔ ہر سوال کا جواب تقریباً پانچ سو (500) لفظوں پر مشتمل ہے۔ ہر سوال کے لیے (10) نمبرات مختص ہیں۔
(3 x 10 = 30 Marks)

حصہ - اول

سوال 1

- i. Inductance کا Unit ----- ہے۔
- ii. E.M.F کا Full Form لکھئے۔
- iii. DC Generator کیا کام کرتا ہے؟
- iv. DC Motor کیا کام کرتا ہے؟
- v. Voltage کا Unit ----- ہے۔
- vi. DC Motor کا ایک Application ----- ہے۔
- vii. Magnetic Flux کا unit ----- ہے۔
- viii. DC Motor کا Voltage Equation لکھئے۔
- ix. Transformer کی Maximum efficiency کا formula لکھئے۔
- x. Transformer کا symbol اتارئے

حصہ - دوم

2. Faraday کے Laws کو سمجھائیے۔
 3. Magnetisation curve کے بارے میں سمجھائیے۔
 4. DC Generators کے اقسام بیان کیجئے۔
 5. DC Generators کے Applications لکھئے۔
 6. DC Motor میں Back emf کی اہمیت کو بیان کیجئے۔
 7. DC Motor میں Speed torque کا Equation اخذ کیجئے۔
 8. Transformer میں ہونے والے Losses کے بارے میں تفصیل سے سمجھائیے۔
 9. Single Phase Transformer کے بارے میں سمجھائیے۔
- ## حصہ - سوم
10. Self اور Mutual Inductance کے بارے میں تفصیل سے سمجھائیے۔
 11. DC Generator کا emf equation اخذ کیجئے۔
 12. DC Motor کا Principle لکھئے اور اس کی کارکردگی کو Diagram کی مدد سے سمجھائیے۔
 13. Transformer میں استعمال کئے جانے والے مختلف cooling methods کے بارے میں سمجھائیے۔
 14. Transformer کا Principle بتائیے اور اس کا emf equation اخذ کیجئے۔

☆☆☆