Code No. [illegible]

GENERAL ENGINEERING

Time Allowed : 2:30 Hours **Maximum Marks : 50**

Notes: (i) Attempt **all** questions.

(ii) Students are advised to specially check the numerical data of question paper in both versions. If there is any difference in Hindi translation of any question, the students should answer the question according to the English version.

(iii) Use of Pager and Mobile Phone by the students is not allowed.

Q.1. Answer **any two** parts of the following : [2×5=10]

(a) Define Current, EMF and Potential difference.

(b) State the limitation of Ohm's Law.

(c) Discus Star and Delta connection in Alternating Current.

Q.2. Answer **any two** parts of the following : [2×5=10]

(a) Explain working of Lead-Acid Battery.

(b) What care to be taken for maintenance of lead-acid battery?

(c) Explain Faraday's laws of electro-magnetic induction.

Q.3. Answer **any two** parts of the following : [2×5=10]

(a) State principle of self and mutual induction.

(b) Differentiate between AC and DC.

(c) Draw elementary block diagram of a thermal Power Plant.

Q.4. Answer **any two** parts of the following : [2×5=10]

(a) Discuss different types of Construction Material.

(b) State different grades of concrete.

(c) State the use of Vibrating Machines.

Q.5. Write short notes on **any four** parts of the following : [4×2½=10]

(a) R.C.C.

(b) Curing of concrete

(c) Elements of brick masonry

(d) Hydro Power Station

(e) Properties of Timber

(f) Maintenance free battery

POLY-DW22-8332
409.89.56.156|05-Jun-2025

हिन्दी अनुवाद

नोट : (i) सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिये।

(ii) परीक्षार्थियों को सलाह दी जाती है कि वे दोनों संस्करणों में प्रश्न-पत्र के संख्यात्मक आँकड़ों की विशेष रूप से जाँच करें। यदि हिन्दी अनुवाद के किसी प्रश्न में किसी प्रकार की भिन्नता है, तो परीक्षार्थी अंग्रेजी अनुवाद के अनुसार प्रश्न का उत्तर दें।

(iii) परीक्षार्थियों को पेजर और मोबाइल फोन के उपयोग की अनुमति नहीं है।

[2×5=10]

प्र.1. निम्नलिखित में से किन्हीं दो भागों के उत्तर दीजिए :

(अ) विद्युत धारा, विद्युत वाहक बल एवं विभवान्तर को परिभाषित कीजिए।

(ब) ओम्स लॉ की परिसीमाओं का वर्णन कीजिए।

(स) प्रत्यावर्ती धारा में स्टार एवं डेल्टा कनेक्शन का वर्णन कीजिए। [2×5=10]

प्र.2. निम्नलिखित में से किन्हीं दो भागों के उत्तर दीजिए :

(अ) लेड-एसिड बैटरी की कार्यविधि का वर्णन कीजिए।

(ब) लेड एसिड बैटरी के रख-रखाव में बरती जानी वाली सावधानियाँ क्या हैं?

(स) फैराडे के विद्युत चुम्बकीय प्रेरण नियम का वर्णन कीजिए। [2×5=10]

प्र.3. निम्नलिखित में से किन्हीं दो भागों के उत्तर दीजिए :

(अ) स्व एवं परस्पर इन्डक्शन के सिद्धान्त का वर्णन कीजिए।

(ब) AC और DC में भेद स्पष्ट कीजिए।

(स) किसी तापीय विद्युत गृह का प्रारम्भिक खण्ड आरेख बनाइए। [2×5=

प्र.4. निम्नलिखित में से किन्हीं दो भागों के उत्तर दीजिए :

(अ) विभिन्न प्रकार के निर्माण सामग्री का विवेचन कीजिए।

(ब) कंक्रीट के विभिन्न प्रकार के ग्रेड का वर्णन कीजिए।

(स) स्पन्दन मशीन (Vibrating Machine) के उपयोग के बारे में बताइए। [4×2½

प्र.5. निम्नलिखित में से किन्हीं चार भागों पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(अ) R.C.C. (आर.सी.सी.)

(ब) कंक्रीट की क्योरिंग

(स) ईंट की चुनाई के तत्व

(द) हाइड्रो पावर स्टेशन (प्लांट)

(य) टिम्बर की विशेषताएँ

(र) मेन्टेनेन्स फ्री बैटरी

PO_DW22_8339 103.29.58.156|05-Jun-2025

------ X ------