

[This question paper contains 32 pages]

RSM-08
ELECTRICAL ENGG.-I
विद्युत अभियांत्रिकी-I

Time : Three Hours

Maximum Marks : 200

समय : तीन घण्टे

पूर्णांक : 200

IMPORTANT NOTE

महत्त्वपूर्ण निर्देश

- (a) The question paper has been divided into three parts – Part A, B and C. The number of questions to be attempted and their marks are indicated in each part.
प्रश्न-पत्र “अ”, “ब ” और “स ” तीन भागों में विभाजित है । प्रत्येक भाग में से किये जाने वाले प्रश्नों की संख्या और उनके अंक उस भाग में अंकित किये गये हैं ।
- (b) Attempt answers either in Hindi or English, not in both.
उत्तर हिन्दी या अंग्रेजी भाषा में से किसी एक में दीजिये, दोनों में नहीं ।
- (c) Write the answers in the space provided below each question. Additional Booklet or Blank Paper will neither be provided nor allowed.
प्रत्येक प्रश्न के नीचे दिये हुए स्थान में ही उत्तर दीजिये । अतिरिक्त पुस्तिका या कोरा कागज़ न तो पृथक् से दिया जायेगा और न ही उसकी अनुमति दी जायेगी ।
- (d) The candidates should not write the answers beyond the limit of words prescribed in Parts A, B and C, failing which the marks can be deducted.
अभ्यर्थियों को भाग “अ”, “ब ” और “स ” में अपने उत्तर निर्धारित शब्दों की सीमा से अधिक में नहीं लिखने चाहिए । इसका उल्लंघन करने पर अंक काटे जा सकते हैं ।
- (e) In case candidate makes any identification mark i.e. Roll No./Name/Telephone No./Mobile No. or any other marking either outside or inside the answer book, it would be treated as using unfair means. The candidature of the candidate for the entire examinations shall be rejected by the Commission, if he is found doing so.
अभ्यर्थी द्वारा उत्तर पुस्तिका के अन्दर अथवा बाहर पहचान चिह्न यथा रोल नम्बर/नाम/मोबाईल नम्बर/टेलिफोन नम्बर या अन्य कोई निशान इत्यादि लिखे जाने अथवा अंकित किये जाने को अनुचित साधन का प्रयोग माना जायेगा । आयोग द्वारा ऐसा पाये जाने पर अभ्यर्थी की सम्पूर्ण परीक्षा में अभ्यर्थिता रद्द कर दी जायेगी ।

PART - A

भाग - अ

Marks : 40

अंक : 40

Note : Attempt all the **twenty** questions. Each question carries **2** marks. Answer should not exceed **15** words each.

नोट : समस्त **20** प्रश्नों के उत्तर दीजिये । प्रत्येक प्रश्न के लिये **2** अंक निर्धारित हैं । उत्तर **15** शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिये ।

1. What is the importance of hydrostation in power system ?

पॉवर सिस्टम में हाइड्रो-स्टेशन का क्या महत्त्व है ?

2. Why the fuse is inserted in phase wire not in neutral wire ?

फ्यूज फेज वायर में रखते हैं न्यूट्रल में नहीं, क्यों ?

3. What is "system load factor" and how to improve it ?

"सिस्टम लोड फेक्टर" क्या है और उसको कैसे सुधारना चाहिये ?

4. What is the function of tertiary winding in power transformer with star-star connection ?

स्टार-स्टार कनेक्शन के पॉवर ट्रांसफोर्मर में टर्शियरी वाइन्डिंग का क्या कार्य है ?

5. What are the applications of load flow study ?

लोड फ्लो स्टडी की उपयोगिता क्या हैं ?

6. What is Infinite Bus ?

अनंत बस क्या है ?

7. What is the good quality of "quality power" ?

अच्छी गुणवत्तावाली विजशक्ति में कौन सी अच्छी "गुणवत्ता" है ?

8. Why C.R.G.O. laminations are used to manufacture transformers ?

ट्रान्सफोर्मर बनाने में सी. आर. जी. ओ. लेमिनेशन क्यों काम में लिया जाता है ?

Lined writing area with horizontal lines.

34. What are the points of merits and demerits of "hydrogen cooling" of modern generators ?
आधुनिक जनरेटर के "हाइड्रोजन कूलिंग" के फायदे और नुकसान समझाओ ।

A series of 20 horizontal lines for writing, arranged vertically down the page.

Lined writing area with horizontal lines.

Space For Rough Work / कच्चे काम के लिए जगह

