

Roll No.....

(479)

4771

Printed Pages—3]

2B.Tech.(PP)2/CCC6

**Bachelor of Technology (PP) (Second Semester) (CBCS)
Examination, May/June 2019**

BASIC MECHANICAL ENGINEERING

अवधि/Duration : 3 घंटे/Hours]

[पूर्णांक/Max. Marks : 50

[न्यूनतम उत्तीर्णांक/Min. Pass Marks : 20

निर्देश :

1. प्रश्नपत्र **पाँच** इकाइयों में विभाजित है। प्रत्येक इकाई में आन्तरिक विकल्प दिया गया है।
2. प्रत्येक इकाई से **एक** प्रश्न का उत्तर दीजिए। इस प्रकार कुल **पाँच** प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
3. **सभी** प्रश्नों के लिए समान अंक नियत हैं।
4. जहाँ आवश्यकता हो वहाँ उपयुक्त डाटा माना जा सकता है।
5. अनुवाद में विसंगति होने पर अंग्रेजी स्वरूप को सही माना जाये।
6. प्रश्नपत्र में परीक्षार्थी निर्धारित स्थान पर अपना रोल नम्बर अंकित करें।

Instructions :

1. The question paper is divided in *five* units. Each unit carries an internal choice.
2. Attempt *one* question from each unit. Thus attempt *five* questions in all.
3. *All* questions carry equal marks.
4. Assume suitable data wherever necessary.
5. English version should be deemed to be correct in case of any anomaly in translation.
6. Candidate should write his/her Roll Number at the prescribed space on the question paper.

P.T.O.

इकाई I/(Unit I)

1. मध्यम स्टील के लिए तनाव-विकृति चित्र समझाइये।

Explain stress-strain diagram for mild steel.

अथवा/(Or)

2. सामग्री की कठोरता परीक्षण पर एक नोट लिखिए।

Write a note on the hardness testing of materials.

इकाई II/(Unit II)

3. सूक्ष्ममापी द्वारा कैसे माप किया जा सकता है ?

How measurement can be done by micrometer ?

अथवा/(Or)

4. आप 'सीआईएम' को कैसे समझाएँगे ?

How will you explain 'CIM' ?

इकाई III/(Unit III)

5. तरल पदार्थों के विभिन्न गुणों को समझाइए।

Explain the different properties of fluids.

अथवा/(Or)

6. पंप और कंप्रेसर के काम के सिद्धांत की व्याख्या कीजिए।

Explain the working principle of pumps and compressors.

इकाई IV/(Unit IV)

7. किसी एक बॉयलर की कार्यप्रणाली को विस्तार से समझाइए।

Explain in detail the working of any *one* boiler.

अथवा/(Or)

8. वाष्प संपीड़न प्रशीतन चक्र की विस्तार से व्याख्या कीजिए।

Explain in detail the vapor compression refrigeration cycle.

इकाई V/(Unit V)

9. स्पष्ट चित्र के साथ दोनों चक्र पर एक नोट लिखिये।

Write a note on Carnot cycle with neat diagram.

अथवा/(Or)

10. पेट्रोल और डीजल आईसी इंजनों के बीच अंतर बताइये।

Differentiate between petrol and diesel IC engines.