

**BT-2003(CBGS) B.Tech., I & II Semester, Examination, May 2019**  
**Choice Based Grading System (CBGS) Basic Mechanical Engineering**

**Time : Three Hours**

**Maximum Marks : 70**

Note: i) Attempt any five questions.

ii) All questions carry equal marks.

iii) In case of any doubt or dispute the English version question should be treated as final.

1. a) How Engineering materials are classified? [Answer](#)

इंजीनियरिंग मटेरियलस् को किस प्रकार वर्गीकृत किया जाता है?

b) Define Hardness, toughness, ductility, brittleness. [Answer](#)

परिभाषित करे :- हार्डनेस, टफनेस, डक्टिलिटी, ब्रिटलनेस

2. Describe Brinell hardness test with the help of a neat sketch. [Answer](#)

ब्रिनल हार्डनेस टेस्ट को सचित्र समझाइये।

3. a) Discuss errors in measurements? [Answer](#)

मापन में “ऐरर” को समझाइये।

b) Describe slip gauges and sine bar. [Answer](#)

स्लिप गेज व साइन बार को समझाइये।

4. Enlist various operations of lathe machine. [Answer](#)

लेथ मशीन के विभिन्न आपरेशन को सूची बद्ध करें?

5. Describe Newton's law of viscosity and Pascal's law. [Answer](#)

न्यूटन का श्यानता के नियम व पासकल के नियम को समझाइये।

6. Write down statements of Zeroth law first law and second law (both statements) of thermodynamics. [Answer](#)

उष्मा गतिकि के शून्यवें, प्रथम व द्वितीय नियम (दोनों स्टेटमेंट) को लिखे

7. How Steam Boilers are classified? [Answer](#)

स्टीम बायलरस् का वर्गीकरण लिखे।

8. Write short notes on the followings. निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखें।

a) Working principle of steam engine अ) स्टीम इंजन का कार्यकारी सिद्धांत [Answer](#)

b) Working of two stroke petrol engine ब) दो स्ट्रोक पेट्रोल इंजिन की कार्य प्रणाली [Answer](#)

c) Mountings and accessories of Boilers स) बायलर की माउंटिंगस् व ऐसेसरीज [Answer](#)

d) Otto cycle on P-V and T-S diagrams. द) ऑटो साइकल P-V व T-S डायग्रामस् पर [Answer](#)

\*\*\*\*\* For More Papers and Solutions <http://www.rgpvonline.com> \*\*\*\*\*