

**FIFTH SEMESTER
MECHANICAL ENGINEERING
SCHEME JULY 2008**

**MODERN PRACTICES IN MANUFACTURING AND
MANAGEMENT**

Time : Three Hours

Maximum Marks : 100

Note : i) Attempt any *five* questions.

किन्हीं पाँच प्रश्न हल कीजिए।

rgpvonline.com

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

किसी भी प्रकार के संदेह अथवा विवाद की स्थिति में अंग्रेजी भाषा के प्रश्न को अंतिम माना जायेगा।

1. a) Explain the Chemical machining with a neat sketch. 8
रसायनिक मशीनिंग को स्वच्छ चित्र की सहायता से समझाइये।
- b) Explain the Electron Beam Machining (EBM) with a neat sketch. 6
इलेक्ट्रान बीम मशीनिंग (ई.बी.एम.) को स्वच्छ चित्र की सहायता से समझाइए।

- c) Explain the types of Plasma arc system in plasma arc machining. 3
प्लाज्मा आर्क मशीनिंग में प्लाज्मा आर्क सिस्टम के प्रकार बताइये।
 - d) What are the advantages and disadvantages of Plasma arc machining. 3
प्लाज्मा आर्क मशीनिंग के लाभ एवं हानि बताइए।
2. a) Explain Electro plating with suitable sketch. 8
इलेक्ट्रोप्लेटिंग को उपयुक्त चित्र की सहायता से समझाइए।
 - b) Explain Physical Vapour Deposition (PVD) process. 6
rgpvonline.com
भौतिक वाष्प जमाव (पी व्ही डी) प्रक्रिया को समझाइए।
 - c) Write the classification of physical vapour deposition. 3
भौतिक वाष्प जमाव प्रक्रिया का वर्गीकरण बताइए।
 - d) Write the application of physical vapour deposition process. 3
भौतिक जमाव प्रक्रिया के उपयोग लिखिए।

(3)

rgpvonline.com

3. a) Explain solid ground curing with the help of neat sketch. 8
सॉलिड ग्राउण्ड क्यूरिंग को स्वच्छ चित्र की सहायता से समझाइए।
- b) Describe the Droplet Deposition Manufacturing (DDM) system. 6
बिन्दु जमाव निर्माण (डीडीएम) प्रक्रिया को समझाइए।
- c) Write down the applications of Rapid prototyping. rgpvonline.com 3
रेपिड प्रोटोटाइपिंग के उपयोग लिखिए।
- d) What are the advantages and disadvantages of prototyping? 3
प्रोटोटाइपिंग के लाभ एवं हानि बताइए।
4. a) What do you understand by Computer Numerical Control (CNC). 8
कम्प्यूटर न्यूमेरिकल कंट्रोल (सीएनसी) से आप क्या समझते हैं?
- b) Give the classification of CNC machine. 6
सी एन सी मशीनों का वर्गीकरण बताइए।

(4)

rgpvonline.com

- c) Define CAD and write the component of CAD system. 3
केड सिस्टम को परिभाषित कीजिए एवं इसके भागों के नाम बताइए।
- d) Write the advantages of CAD system. 3
केड सिस्टम के लाभ बताइए।
5. a) Explain the basic components of flexible manufacturing system. 8
फ्लेक्सिबल मेन्युफेक्चरिंग सिस्टम के मुख्य भागों को समझाइए। rgpvonline.com
- b) Explain various types of flexible manufacturing system (FMS). 6
फ्लेक्सिबल मेन्युफेक्चरिंग सिस्टम के विभिन्न प्रकारों को समझाइए।
- c) What precautions should be taken in the use of robots? 3
रोबोट्स के उपयोग के दौरान कौन-कौन सी सावधानियाँ रखी जानी चाहिए?
- d) Write applications of Robots. 3
रोबोट्स के उपयोग लिखिए।

(5)

rgpvonline.com

6. a) Define Total Quality Management (TQM). 8
टोटल क्वालिटी मैनेजमेंट (टीक्यूएम) को परिभाषित कीजिए।
b) Explain the six key stages of Total Quality Management (TQM). 6
टोटल क्वालिटी मैनेजमेंट की मुख्य छः स्टेजेस समझाइए।
c) State the benefits of TQM. 3
टी.क्यू.एम. के लाभ बताइए।
d) Write a short note on 'Kaizen'. 3
"काइजन" के संबंध में एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
7. a) Explain the fundamentals elements of Total Productive Maintenance (TPM) 8
टोटल प्रोडक्टिव मेन्टेनेंस (टी.पी.एम.) मुख्य भागों को समझाइए।
b) Explain the types of maintenance. 6
मेन्टेनेन्स के विभिन्न प्रकारों को समझाइए।
c) Write short note on Quality standards. 3
क्वालिटी स्टेण्डर्ड पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
d) Write down the similarities and difference between TPM and TQM. 3
टी.पी.एम. एवं टी.क्यू.एम. में समानता एवं अंतर बताइए।

rgpvonline.com

(6)

rgpvonline.com

8. a) Explain the Quality standard 9000. 8
क्वालिटी स्टेण्डर्ड 9000 को समझाइए।
b) What are the System requirement of ISO 9000? 6
आईएसओ 9000 की सिस्टम आवश्यकता बताइए।
c) What are the Objectives of lean manufacturing? 3
लीन मैन्युफैक्चरिंग के उद्देश्य बताइए।
d) Write short note on Six sigma. 3
सिक्स सिगमा पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

rgpvonline.com

