

**Fifth Semester
Mechanical Engineering
Seventh Semester
PTDC Mech.
Scheme July 2008**

MODERN PRACTICES IN MANUFACTURING AND MANAGEMENT

Time : Three Hours

Maximum Marks : 100

Note : i) Attempt any five questions out of eight.

कुल आठ प्रश्नों में से किन्हीं पाँच हल कीजिये।

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. With neat diagram, explain Electro Discharge Machining. Write advantages, disadvantages and applications of EDM. Also write properties of dielectric fluid used in EDM. 8+3+6+3
EDM का सचित्र वर्णन करो। EDM के लाभ, हानि एवं उपयोग लिखो। EDM में उपयोग में आने वाले डायइलेक्ट्रिक तरल के गुण लिखो।
2. Write principle of physical vapour deposition. Classify enlist its type and explain one of them. Write advantage, disadvantages and its application. 3+8+3+6
PVD का सिद्धांत लिखो। PVD के प्रकारों को सूचीबद्ध करते हुए किसी एक का वर्णन करो। PVD की लाभ, हानियाँ एवं उपयोग लिखो।
3. Describe layouts in FMS. Write down material handling system used in FMS. Write application of FMS. 8+6+3+3
FMS के layouts की व्याख्या करो। FMS में उपयोग में आनेवाले material handling system का वर्णन करो। तथा FMS के उपयोग लिखिए।
4. a) Differentiate between NC and CNC machine. 6
NC एवं CNC मशीन में अन्तर स्पष्ट कीजिये।
b) What is Part programming? 3
पार्ट प्रोग्रामिंग क्या है?

- c) Write function of following G and M codes. 8+3

निम्न G तथा M कोड के कार्य लिखो।

G00	G01	G02	G03
G04	G72	G70	G90
M00	M01	M02	

5. a) Explain SGC with diagram. 8
SGC का सचित्र वर्णन करो।
b) Explain LOM with neat sketch. 6
LOM का सचित्र वर्णन करो।
c) Write advantages and disadvantage of Stereolithography. 3+3
Stereolithography के लाभ एवं हानि लिखिए।
6. With the help of neat sketch explain elements of robotic system. Classify robot and write its applications. 3+8+6+3
स्वच्छ चित्र की सहायता से रोबो के अवयवों की व्याख्या करें। रोबो का वर्गीकरण करके उसके कार्य लिखिए।
7. Explain following वर्णन करो।
 - a) Lean manufacturing 3
 - b) PDCA 3
 - c) 5S and quality circle 6
 - d) JIT 8
8. Explain TQM. What are its elements? Explain quality and customer satisfaction. 8+6+3+3
TQM को समझाइये। इसके घटक क्या हैं? क्वालिटी और कस्टमर सेटिसफेक्शन को समझाइये।