

Fourth Semester
Mechanical Engineering/R.A.C./Production Engineering
Fifth Semester
Plastic Technology (501)
Sixth Semester
P.T.D.C. Mechanical Engineering
Scheme July 2008

INDUSTRIAL MANAGEMENT

Time : Three Hours

Maximum Marks : 100

Note : i) Attempt any five questions out of eight.
 कुल आठ में से किन्हीं पाँच प्रश्नों को हल कीजिए।
 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) State the relationship between Management, Organisation and Administration. 3
 प्रबंध, संगठन एवं प्रशासन के मध्य सम्बन्ध को समझाइये।
 b) Explain staffing function of management. 3
 प्रबंध के स्टाफिंग कार्य को समझाइये।
 c) Explain main features and limitations of Decision theory thought of management. 6
 प्रबंध के निर्णय-सिद्धांत के विचार की मुख्य विशेषताएँ एवं कमियाँ समझाइये।
 d) Explain advantages and limitations of scientific management. 8
 वैज्ञानिक प्रबंध के लाभ एवं कमियाँ समझाइये।
2. a) Define following. 3
 i) System ii) Transfer function
 iii) Constraints
 निम्न को परिभाषित कीजिये।
 i) प्रणाली ii) अंतरण कार्य
 iii) बाधाएँ

- b) Explain the methodology of system approach. 6
 प्रणाली पद्धति की कार्यविधि को समझाइये।
- c) Explain various types of value with a suitable example. 3
 उपयुक्त उदाहरण की सहायता से विभिन्न प्रकार के मूल्य को समझाइये।
- d) State at least 8 applications of operation research. 8
 क्रिया अनुसंधान के कम से कम आठ अनुप्रयोग लिखिये।
3. a) Enlist the functions of production planning and control. 3
 उत्पादन नियोजन एवं नियंत्रण के कार्यों को सूचीबद्ध करें।
 b) Classify types of production. 3
 उत्पादन के प्रकारों का वर्गीकरण करें।
 c) Draw and explain symbols used in Gantt chart. 6
 गैंट चार्ट में प्रयुक्त संकेतों को बनाकर समझाइये।
 d) A company manufactures a component at a rate of 1000 pieces per shift. The sale is 2000 pieces per day. The factory works three shifts per day. Using above data state what kind of production it is? And why? 8
 एक कंपनी किसी पुर्जे के एक पाली में 1000 नग बनाती है, एक दिन में 2000 पुर्जों की बिक्री होती है कंपनी एक दिन में 3 शिफ्ट में काम करती है। उपरोक्त आँकड़ों से बताइये कि यह किस प्रकार का उत्पादन है और क्यों?
4. a) Explain speculative purchasing. 3
 सट्टा खरीद को समझाइये।
 b) Define following. 3
 i) Safety stock
 ii) Lead time
 iii) Re-order point
 निम्न को परिभाषित करें।
 i) सुरक्षित भंडार
 ii) अग्र समय
 iii) पुनः आदेश बिंदू

- c) Compare different inventory models. 6
विभिन्न प्रकार के इन्वेंट्री मॉडल्स की तुलना कीजिये।
- d) A store keeper notices that an item has a mean demand of 50 units per day and fresh stock arrives 5 days after the order is placed. Determine the buffer stock and re-order level. 8
एक स्टोर कीपर किसी एक वस्तु के बारे में देखता है कि उस वस्तु के प्रतिदिन 50 इकाई औसतन आवश्यक होते हैं। साथ ही वस्तु आदेश देने के 5 दिन बाद प्राप्त होती है। सुरक्षित भंडार एवं पुनः आदेशित स्तर ज्ञात कीजिये।
5. a) Explain Fulkerson's rule. http://www.rgpvonline.com 3
फलकस्सन नियम को समझाइये।
- b) Define following: 3
i) Float/slack ii) Dummy activity
iii) Event
निम्न को परिभाषित कीजिये।
i) फ्लोट/स्लेक ii) मृत क्रिया
iii) घटना
- c) Following table gives activities and three time estimate for each activity. Draw network, calculate project duration and EST/LST/EFT/LFT/TF/FF/IF for each activity. 14
निम्न तालिका क्रियाएँ एवं उनमें लगने वाले तीन अनुमानित समय को दर्शाती है। नेटवर्क बनाइये, कुल परियोजना समय ज्ञात कीजिये एवं प्रत्येक क्रिया के लिये EST/LST/EFT/LFT/TF/FF/IF की गणना कीजिये।

Activity क्रिया	Three time estimate तीन समय अनुमान		
	T_o	T_m	T_p
1-2	3	4	5
2-3	2	5	14
2-4	1	4	7
3-5	2	5	8
4-5	2	2	8
5-6	2	3	4

6. a) Write job description for a supervisor in mechanical workshop. 3
यांत्रिक कर्मशाला के सुपरवायजर हेतु कार्य वर्णन लिखिये।
- b) Why job analysis is done. 3
कार्य विश्लेषण क्यों किया जाता है?
- c) Differentiate between strike and lock out. 6
हड़ताल और तालाबंदी में अंतर स्पष्ट कीजिये।
- d) State at least eight factors which affect job satisfaction. 8
कार्य संतुष्टी को प्रभावित करने वाले कम से कम आठ कारकों को लिखिये।
7. a) Write qualities of a good supervisor. 6
एक अच्छे सुपरवायजर के गुण लिखिये।
- b) State advantages and limitations of old worker. 6
प्रांढ़ श्रमिक के लाभ एवं कमियाँ लिखिये।
- c) Explain various ways and means to reduce resistance to change. 8
परिवर्तन के विरोध को कम करने के उपाय समझाइये।
8. Write short notes on (any four) 4×5=20
- a) Types of organisation b) Types of leadership
c) Just in time d) P-D-C-A cycle
e) Value analysis procedure f) A-B-C analysis
g) Function of management
निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये (कोई चार)
अ) संगठन के प्रकार ब) नेतृत्व के प्रकार
स) जस्ट इन टाईम द) पी-डी-सी-ए चक्र
इ) मूल्य विश्लेषण विधि फ) ए-बी-सी विश्लेषण
ग) प्रबंध के कार्य