

**MF-802 (D) (GS)****B.Tech. VIII Semester**

Examination, May 2024

**Grading System (GS)****Production Planning and Control**

Time : Three Hours

Maximum Marks : 70

**Note:** i) Attempt any five questions.

किन्हीं पाँच प्रश्नों को हल कीजिए।

ii) All questions carry equal marks.

सभी प्रश्नों के समान अंक हैं।

iii) 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) Distinguish between job-production and batch production.  
जॉब-प्रोडक्शन और बैच प्रोडक्शन के बीच अंतर बताइए।
- b) Does India need PPC for her developing economy?  
Discuss.  
क्या भारत को अपनी विकासशील अर्थव्यवस्था के लिए PPC की आवश्यकता है? समझाइये।
2. a) What is sales forecasting? What are its field of application? Explain.  
बिक्री पूर्वानुमान क्या है? इसके अनुप्रयोग का क्षेत्र क्या है? समझाइये।

[2]

- b) Differentiate between method study and work measurement. Explain the procedure of method study.

विधि अध्ययन और कार्य माप के बीच अंतर बताइए। विधि अध्ययन की प्रक्रिया समझाइये।

3. a) Describe the principles of motion economy. How they are related to work place layout?

गति अर्थव्यवस्था के सिद्धांतों का वर्णन करें। वे कार्यस्थल लेआउट से कैसे संबंधित हैं?

- b) Analyse critically any two types of Predetermined Motion Time standard system as regards applicability and limitations for the estimation of standard time in man-machine system.

मानव-मशीन प्रणाली में मानक समय के आकलन के लिए प्रयोज्यता और सीमाओं के संबंध में किन्हीं दो प्रकार की पूर्व निर्धारित गति समय मानक प्रणाली का आलोचनात्मक विश्लेषण करें।

4. a) List the information required for effective production planning.

प्रभावी उत्पादन योजना के लिए आवश्यक जानकारी सूचीबद्ध करें।

- b) What are the different types of scheduling situations and methodologies? Explain any one of them in detail.

विभिन्न प्रकार की शेड्यूलिंग स्थितियों और पद्धतियाँ क्या हैं? इनमें से किसी एक को विस्तार से समझाइये।

5. a) A company has three plants at location of A, B and C which supply to warehouses located at D, E, F, G and H. Monthly plant capacities are 800, 500 and 900 units respectively. Monthly warehouse requirements are 400, 400, 500, 400 and 800 units respectively. Unit transportation (in Rs.) are given below:

From \ To	D	E	F	G	H
A	5	8	6	6	3
B	4	7	7	6	5
C	8	4	6	6	4

Determine an optimum distribution for the company in order to minimize the total transportation cost.

एक कंपनी के A, B और C स्थान पर तीन संयंत्र हैं जो D, E, F, G और H स्थित गोदामों को आपूर्ति करते हैं। मासिक संयंत्र क्षमता क्रमशः 800, 500 और 900 इकाईयाँ हैं। मासिक गोदाम आवश्यकताएँ क्रमशः 400, 400, 500, 400 और 800 इकाईयाँ हैं। यूनिट परिवहन (रूपये में) नीचे दिया गया है:

From \ To	D	E	F	G	H
A	5	8	6	6	3
B	4	7	7	6	5
C	8	4	6	6	4

कुल परिवहन लागत को कम करने के लिए कंपनी के लिए एक इष्टतम वितरण निर्धारित करें।

- b) A company uses annually 24,000 units of a raw material which costs Rs. 1.25 per unit placing each order of Rs. 22.5 and the carrying cost is 5.4% per year of the average inventory. Find the economic lot size and the total inventory cost (including the cost of material). Should the company accept the offer made by supplier of a discount of 5% on the cost price on a single order of 24,000 units. Suppose the company works for 300 days a year. If the procurement time is 12 days and safety stock is 400 units find the reorder point, the minimum, maximum and average inventory.

एक कंपनी सालाना 24,000 यूनिट कच्चे माल का उपयोग करती है जिसकी लागत 1.25 रु. प्रति यूनिट है, प्रत्येक ऑर्डर देने पर 22.5 रु. की लागत आती है और ले जाने की लागत औसत इन्वेंट्री का 5.4% प्रति वर्ष है। आर्थिक लॉट आकार और कुल इन्वेंट्री लागत (सामग्री की लागत सहित) ज्ञात करें। क्या कंपनी को 24,000 इकाईयाँ के एकल ऑर्डर पर लागत मूल्य पर 5% की छूट के आपूर्तिकर्ता द्वारा दिए गए प्रस्ताव को स्वीकार करना चाहिए? मान लीजिए कि कंपनी साल में 300 दिन काम करती है। यदि खरीद का समय 12 दिन है और सुरक्षा स्टॉक 400 इकाईयाँ हैं, तो पुनः ऑर्डर बिंदु, न्यूनतम अधिकतम और औसत इन्वेंट्री ज्ञात करें।

- a) Define MRP II. What the surround failure of Manufacturing Resources Planning (MRP II) system in manufacturing management?

MRP II को परिभाषित करें। विनिर्माण प्रबंधन में विनिर्माण संसाधन योजना (MRP II) प्रणाली की व्यापक विफलता क्या है?

- b) What are the advantages and disadvantages of ERP system? Explain the implementation of ERP system.

ERP प्रणाली के फायदे और नुसाकन क्या हैं? ERP प्रणाली के कार्यान्वयन को समझाइये।

- a) How is line balancing done using heuristic method? What are the types and rules of heuristic methods?

ह्यूरिस्टिक पद्धति का उपयोग करके रेखा संतुलन कैसे किया जाता है? अनुमानी विधियों के प्रकार और नियम क्या हैं?

- b) What are the role of factory executives and workers in raising productivity? Explain it.

उत्पादकता बढ़ाने में फैक्टरी अधिकारियों और श्रमिकों की क्या भूमिका है? इसे समझाओ।

Write a short note on any two :

- i) Market Analysis
- ii) Synthesis from standard data
- iii) MPS
- iv) Inventory Classification

किन्हीं दो पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखें।

- i) बाजार विश्लेषण
- ii) मानक डाटा से संश्लेषण
- iii) MPS
- iv) इन्वेंटरी वर्गीकरण

.....

Send your old paper & get 10/-

अपने पुराने पेपर्स भेजे और 10 रुपये पायें,

Paytm or Google Pay से