

MP50051

Roll No. :

Nov. 2023

PRODUCTION PLANNING AND CONTROL

निर्धारित समय : 3 घंटे]

[अधिकतम अंक : 60

Time allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 60

नोट : (i) प्रश्नपत्र में तीन सेक्शन ए, बी एवं सी हैं।**Note :** There are **three** sections **A, B** and **C** in the paper.

- (ii) सेक्शन ए में प्रश्न संख्या 1 के सभी 10 भागों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक भाग एक अंक का है एवं सभी 10 भाग वस्तुनिष्ठ प्रकार के प्रश्नों के हैं।

Answer all the 10 parts of the question No. 1 in section A. Each part carries one mark and all 10 parts have objective type questions.

- (iii) सेक्शन बी के 8 प्रश्नों में से किन्हीं 6 प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 3 अंक का है एवं इनका 5 लाइन/50 शब्दों में उत्तर दीजिए।

Answer any 6 questions out of the 8 questions in section B. Each question carries 3 marks and to be answered within 5 lines/50 words.

- (iv) सेक्शन सी के 6 प्रश्नों में से किन्हीं 4 प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 8 अंक का है एवं इनका 15 लाइन/150 शब्दों में उत्तर दीजिए।

Answer any 4 questions out of the 6 questions in section C. Each question carries 8 marks and to be answered within 15 lines/150 words.

- (v) प्रत्येक सेक्शन के सभी प्रश्नों को क्रमवार एक साथ हल कीजिये।

Solve all the questions of a section consecutively together.

- (vi) दोनों भाषाओं में अन्तर होने की स्थिति में अंग्रेजी अनुवाद ही मान्य है।

*Only English version is valid in case of difference in both the languages.***सेक्शन – ए****SECTION – A**

1. (i) एक रैखिक प्रवृत्ति समीकरण का रूप होता है

(a) $F = a - bt$

(b) $F = a + bt$

(c) $F = 2a - bt$

(d) $F = 2a + bt$

A linear trend equation has the form

(a) $F = a - bt$

(b) $F = a + bt$

(c) $F = 2a - bt$

(d) $F = 2a + bt$



(ii) निम्नलिखित में से किस पूर्वानुमान तकनीक में पिछले अनुभव से प्राप्त आँकड़ों का विश्लेषण किया जाता है ?

- (a) निर्णयात्मक पूर्वानुमान (b) सहयोगी मॉडल
(c) समय शृंखला पूर्वानुमान (d) ऊपर के सभी

In which the following forecasting technique, data obtained from past experience is analysed ?

- (a) Judgemental forecast (b) Associative model
(c) Time series forecast (d) All of the above

(iii) यदि किसी अवधि के लिए वास्तविक माँग 100 इकाई है, लेकिन पूर्वानुमान माँग 90 इकाई थी जो पूर्वानुमान त्रुटि है

- (a) -10 (b) +10
(c) -5 (d) +5

If the actual demand for a period is 100 unit but forecast demand was 90 units, the forecast error is

- (a) -10 (b) +10
(c) -5 (d) +5

(iv) निम्नलिखित में से कौन सा उद्योग कच्चे माल के स्रोत के पास स्थित होना चाहिये ?

- (a) साइकिल (b) टेलीविजन
(c) सिलाई मशीन (d) स्टील मिल

Which of the following industries should be located near the source of raw material ?

- (a) Cycle (b) Television
(c) Sewing machine (d) Steel mill

(v) उत्पादन योजना और नियंत्रण का निम्नलिखित में से कौन सा कार्य गतिविधियों की समय सारणी से संबंधित है ?

- (a) निर्धारण (b) भेजने में
(c) तेज़ी लाने में (d) मार्ग

Which of the following functions of production planning and control is related to the timetable of activities ?

- (a) Scheduling (b) Dispatching
(c) Expediting (d) Routing

(vi) उत्पादन योजना और नियंत्रण के तहत प्रत्येक गतिविधि को संसाधित करने के क्रम के लिए _____ जिम्मेदार है।

- (a) लोडिंग (b) अनुक्रमण
(c) मार्ग (d) निर्धारण

_____ is responsible for the order of processing each activity under production planning and control.

- (a) Loading (b) Sequencing
(c) Routing (d) Scheduling

(vii) बड़ी मात्रा में मानक उत्पाद के निर्माण के लिए निम्न प्रकार के ले-आऊट को प्राथमिकता दी जाती है :

- (a) उत्पाद ले-आऊट (b) प्रक्रिया ले-आऊट
(c) निश्चित स्थिति ले-आऊट (d) संयोजन ले-आऊट

The following type of layout is preferred to manufacture a standard product in large quantity :

- (a) Product layout (b) Process layout
(c) Fixed position layout (d) Combination layout

(viii) विनिर्माण प्रबंधन में "डिस्पैचिंग" शब्द का उपयोग किसका वर्णन करने के लिए किया जाता है ?

- (a) बिक्री आदेश का प्रेषण (b) फैक्ट्री मेल का प्रेषण
(c) उपयोगकर्ता के तैयार उत्पाद का प्रेषण (d) शॉप फ्लोर के माध्यम से कार्य आदेशों का प्रेषण

In manufacturing management, the term "Dispatching" is used to describe

- (a) Dispatch of sales order
(b) Dispatch of factory mail
(c) Dispatch of finished product of the user
(d) Dispatch of work orders through shop floor

(ix) बैच उत्पादन के मामले में इकाई लागत बड़ी मात्रा में उत्पादन की तुलना में _____ है ।

- (a) समान (b) कम
(c) उच्च (d) इनमें से कोई नहीं

The unit cost in case of batch production is _____ an compared to mass production.

- (a) equal (b) low
(c) high (d) None of these

(x) वस्तु नियंत्रण सबसे अधिक निम्न से संबंधित है

- (a) गुणवत्ता नियंत्रण (b) गुणवत्ता प्रबंधन
(c) मशीनिंग नियंत्रण (d) सामग्री प्रबंधन

Inventory control is most related to

- (a) Quality Control (b) Quality Management
(c) Machining Control (d) Material Management

(1×10)

सेक्शन - बी

SECTION - B

2. माँग पूर्वानुमान क्या है ? इसके प्रकार लिखिये ।

What is demand forecasting ? Write its types.

(2+1)

3. पूर्वानुमान त्रुटि का विश्लेषण संक्षिप्त में लिखिये ।

Write in brief analysis of forecast error.

(3)

P.T.O.

4. एक संयंत्र की क्षमता योजना क्या है ?
What is capacity planning of a plant ? (3)
5. समग्र योजना क्या है ? इसका महत्त्व लिखिये ।
What is Aggregate planning ? Write its importance. (2+1)
6. विभिन्न अनुक्रमण नियम लिखिये ।
Write various sequencing rules. (3)
7. सामग्री आवश्यकता योजना को संक्षिप्त में लिखिये ।
Write in brief Material Requirement Planning. (3)
8. मास्टर उत्पादन के एकीकरण को संक्षिप्त में लिखिये ।
Write in brief Integration of Master Production. (3)
9. सिस्टम परफोरमेन्स के मूल्यांकन की विभिन्न तकनीकों को संक्षेप में समझाइये ।
Explain in brief various techniques of evaluation of system performance. (3)

सेक्शन – सी

SECTION – C

10. माँग पूर्वानुमान के किन्हीं तीन तरीकों को समझाइये ।
Explain any three methods of demand forecasting. (8)
11. संयंत्र के स्थान के चयन को प्रभावित करने वाले विभिन्न कारकों का वर्णन कीजिये ।
Describe various factors affecting selection of plant location. (8)
12. संयंत्र उत्पादन सुविधा डिजाइन की व्याख्या कीजिये ।
Explain plant production facility design. (8)
13. शेड्यूलिंग क्या है ? इसकी विभिन्न तकनीकों की व्याख्या कीजिये ।
What is Scheduling ? Explain its various techniques. (3+5)
14. विभिन्न प्रेषण नियमों की व्याख्या कीजिये ।
Explain various Dispatching rules. (8)
15. निरंतर और बैच उत्पादन के लिये सिस्टम डिजाइन का वर्णन कीजिये ।
Describe system design for continuous and batch production system. (8)