

ME6002

Roll No. :

May 2024

PRODUCTION AND OPERATION MANAGEMENT

निर्धारित समय : 3 घंटे]

[अधिकतम अंक : 60

Time allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 60

नोट : (i) प्रश्न-पत्र 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 कीजिए।

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) गेंट चार्ट से कौन सी सूचना प्राप्त होती है ?

(a) ब्रेक इवन विश्लेषण

(b) परिवर्तनीय लागत

(c) उत्पादन कार्यक्रम

(d) बिक्री मूल्य ज्ञात करना

Gantt chart provides information about –

(a) Break Even Analysis

(b) Variable Cost

(c) Production Schedule

(d) Determining Selling Price



(ii) निम्न में गुणात्मक पूर्वानुमान की एक विधि है –

- (a) डेल्फाई विधि (b) प्रतिगमन मॉडल
(c) आर्थिक प्रतिरूप (d) इनपुट-आउटपुट प्रतिरूप

Which one of the following is a Qualitative Forecasting Method ?

- (a) Delphi Method (b) Regression Model
(c) Economic Model (d) Input Output Model

(iii) मशीन क्षमता में बदलाव हेतु किसमें बदलाव आवश्यक है ?

- (a) कार्य समय (b) उत्पादन दर
(c) उत्पाद मिश्र (d) उपरोक्त सभी

Machine capacity can be changed by changing the _____.

- (a) Working hours (b) Production Rate
(c) Product Mix (d) All of the above

(iv) सामग्री प्रबंधन का _____ प्रबंधन में विशेष महत्त्व है ।

- (a) उत्पादन (b) आपूर्ति शृंखला
(c) परिचालन (d) उपरोक्त सभी

Material Management has an important role in _____ management.

- (a) Production (b) Supply chain
(c) Operations (d) All of the above

(v) जहाजों के निर्माण हेतु कौन सा संयंत्र अभिन्यास सर्वोत्तम होता है ?

- (a) प्रक्रिया अभिन्यास (b) उत्पाद अभिन्यास
(c) निश्चित स्थिति अभिन्यास (d) इनमें से कोई नहीं

Which type of Plant layout is suitable for building ships ?

- (a) Process Layout (b) Product Layout
(c) Fixed Position Layout (d) None of these

(vi) क्रय विभाग का कार्य है ?

- (a) अभिलेख रखना (b) क्रय बजट तैयार करना
(c) (a) एवं (b) दोनों (d) इनमें से कोई नहीं

Duties of Purchasing Department _____.

- (a) Keeping Records (b) Preparing Purchase Budget
(c) Both (a) & (b) (d) None of these

(vii) निर्माण या खरीदने के निर्णय में बाहर खरीदना फायदेमंद होता है, जब सप्लायर की कीमत, फर्म की कौन सी कीमत से कम होती है ?

- (a) निश्चित लागत (b) परिवर्तनीय लागत
(c) कुल लागत (d) मूल लागत

In make or Buy decision, it is profitable to buy from Outside only when supplier's price is below the firm's own _____.

- (a) Fixed Cost (b) Variable Cost
(c) Total Cost (d) Prime Cost

(viii) ब्रेक इवन बिन्दु प्राप्त होता है –

- (a) निश्चित लागत व परिवर्तनीय लागत रेखाओं के प्रतिच्छेद पर
- (b) निश्चित लागत व कुल लागत रेखाओं के प्रतिच्छेद पर
- (c) परिवर्तनीय व कुल लागत रेखाओं के प्रतिच्छेद पर
- (d) बिक्री आय व कुल लागत रेखाओं के प्रतिच्छेद पर

Break Even point is the point where _____.

- (a) fixed & variable cost lines intersect
- (b) fixed & total cost lines intersect
- (c) variable & total cost lines intersect
- (d) sales income & total cost lines intersect

(ix) रेखा संतुलन किसको कम करने हेतु किया जाता है ?

- (a) कायदेशि समय
- (b) चलन समय
- (c) निष्क्रियता समय
- (d) इनमें से कोई नहीं

Line Balancing is used to minimize the _____.

- (a) Work Order Time
- (b) Running Time
- (c) Idle Time
- (d) None of these

(x) परिचालन हेतु पूर्वानुमान सम्बन्धित नहीं है

- (a) आवश्यक वस्तुसूची से
- (b) आवश्यक संसाधन से
- (c) आवश्यक समय से
- (d) विक्रय से

Forecasting for operations is not associated with –

- (a) Inventory Requirement
- (b) Resource needs
- (c) Time Requirement
- (d) Sales

(1×10)

सेक्शन – बी

Section – B

2. शेड्यूलिंग को परिभाषित करते हुए इसके विभिन्न उद्देश्यों को समझाइए ।
Define scheduling and explain the objectives of scheduling. (3)
3. प्रक्रिया अभियांत्रिकी से आप क्या समझते हैं ? संक्षेप में समझाइए ।
What do you understand by process engineering ? Explain in brief. (3)
4. ब्रेक इवन विश्लेषण में आवश्यक विभिन्न पूर्वधारणाओं को लिखिए ।
Write down assumptions in Break Even Analysis. (3)
5. सेवाओं हेतु समग्र नियोजन को परिभाषित कीजिए ।
Define Aggregate Planning for services. (3)
6. असेंबली रेखा एवं उनके संतुलन को परिभाषित कीजिए ।
Define assembly lines & their balancing. (3)

P.T.O.

7. भंडारपाल के कर्तव्यों को समझाइए ।
Explain duties of Storekeeper. (3)
8. विभिन्न सामग्री खरीद कलाओं को समझाइए ।
Explain various material Buying techniques. (3)
9. आयामी विश्लेषण को संक्षेप में समझाइए ।
Explain dimensional analysis in brief. (3)

सेक्शन – सी

Section – C

10. गुणात्मक पूर्वानुमान के विभिन्न प्रकारों को समझाइए ।
Explain various qualitative methods of forecasting. (8)
11. प्रक्रिया नियोजन को लागू करने के विभिन्न चरणों को समझाइए ।
Explain various steps in Implementation of process planning. (8)
12. नियोजन में उपकरण चयन क्या होता है ? मशीन चयन को प्रभावित करने वाले विभिन्न कारकों को समझाइए ।
What is equipment selection in Planning ? Explain various factors considered for machine selection. (2+6)
13. मिश्रित प्रतिरूप असेंबली रेखा संतुलन को समझाइए ।
Explain Mixed Model assembly line balancing. (8)
14. सामग्री प्रबंधन को परिभाषित करते हुए, इसके विभिन्न उद्देश्यों को समझाइए ।
Define material management and explain the objectives of material management. (8)
15. निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :
Write short notes on following :
(i) अग्रिम नियोजन
Advanced Planning
(ii) माँग प्रबंधन
Demand Management (4×2)