

NT6034

1625604

2019(Odd)

Time : 3Hrs.

Sem. VI Mech.

Prod. Tech.

Full Marks : 70

Pass Marks : 28

Answer all 20 questions from Group A, each question carries 1 marks.

ग्रुप-A से सभी 20 प्रश्नों के उत्तर दें, प्रत्येक प्रश्न का मान 1 अंक है।

Answer all Five questions from Group B, each question carries 4 marks.

ग्रुप-B से सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दें, प्रत्येक प्रश्न का मान 4 अंक है।

Answer all Five questions from Group C, each question carries 6 marks.

ग्रुप-C से सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दें, प्रत्येक प्रश्न का मान 6 अंक है।

All parts of a question must be answered at one place in sequence, otherwise they may not be evaluated.

एक प्रश्न के सभी अंशों का उत्तर एक ही जगह (लगातार क्रम में) होना चाहिए, अन्यथा वे जाँचे नहीं जा सकते हैं।

The figure in right hand margin indicate marks.

दाएँ पार्श्व के अंक पूर्णांक के सूचक हैं।

P.T.O

GROUP A

1. Choose the most suitable answer from the following

options : 1x20=20

सर्वाधिक उपयुक्त विकल्प को चुनकर लिखें :

(i) Which of the following is not the objective

of the work study?

(a) Optimum use of plant & machinery

(b) Determination of effective work methods

(c) Evaluation of human work

(d) Execution of job

(i) निम्नलिखित में से कौन एक-टट्टी का

उद्देश्य नहीं है—

(अ) प्लांट एवं मशीनरी का इकटतम उपयोग

(ब) कार्य प्रणाली का प्रभावी निर्धारण

(स) मानवीय कार्य का मूल्यांकन

(द) कार्य का कार्यान्वयन

(ii) Which of the following is not a process chart?

(a) Man-machine chart

(b) Out line process chart

(c) Gantt chart

(d) Two handed process chart

फलैंगरिबल मैनुकैचरिंग सिस्टम के नाम एवं
इति को लिखें।

उत्पादन योजना एवं विभिन्न कार्यों को सूचीबद्ध करें। इनके किन्हीं दो कार्यों की व्याख्या करें।

OR(अथवा)

What is inventory control? Explain the necessity of inventory control in industry.

इनवेन्टरी कंट्रोल क्या है? इण्डस्ट्री में इनवेन्टरी कंट्रोल की आवश्यकताओं की व्याख्या करें।

11. (a) Differentiate between jigs and fixture.
(b) Mention different clamping devices.

6

(अ) जिग्स एवं फिक्सचर के बीच अंतर का उल्लेख करें।
(ब) विभिन्न क्लैम्पिंग उपकरणों के नाम अंकित करें।

OR(अथवा)

State the advantage and disadvantage of flexible manufacturing system(FMS)

- (ii) निम्न में से कौन प्रक्रिया चार्ट नहीं है—
(अ) मैन-मशीन चार्ट
(ब) रूप-रेखा प्रक्रिया चार्ट
(स) गनट चार्ट
(द) टू-हैंड प्रक्रिया चार्ट
- (iii) Ergonomics does not imply the following factor.
(a) Relationship between man and his working environment
(b) Filling the job to the workers
(c) Physical ability of a worker to suit a given task
(d) Human factor with engineering
- (iii) निम्न तथ्यों में से कौन इर्गोनोमिक्स का मतलब नहीं होता है—
(अ) कार्यकर्ता एवं उसके कार्य परिवेश के बीच संबंध
(ब) जॉब को कामगार के अनुरूप फिटिंग
(स) दिये गये कार्य को काम गार के शारीरिक क्षमता के अनुरूप
(द) मानवीय कारक के साथ इन्जीनियरिंग
- (iv) Productivity is equal to.....
(a) Input /out put
(b) Output/ Input
(c) Output -Input
(d) Input -output

(iv) उत्पादकताके बराबर होता है—

- (अ) इनपुट/आउटपुट
(ब) आउटपुट/इनपुट
(स) आउटपुट—इनपुट
(द) इनपुट—आउटपुट

(v) ABC stands for:

- (a) Always be careful
(b) Always better control
(c) Alertness brings continuity
(d) None of these

(v) एं बी ए सी का मतलबहोता है।

(अ) हमेशा सतर्क रहें

(ब) हमेशा बेहतर नियंत्रण

(स) सतर्कता निरंतरता लाती है

(द) हममें से कोई नहीं

(vi) Which the use of jigs and fixture, rate of production will:

- (a) Increase
(b) Decrease
(c) Remain same
(d) None of these

OR(अथवा)

Write and explain the elements of cost with suitable examples.

उपयुक्त उदाहरणों के साथ लागत-तत्वों का उल्लेख करते हुए व्याख्या करें।

9. Define work sampling . What are the applications

of work sampling.

6

कार्य नमूनेकरण को परिभाषित करें। कार्य-नमूनेकरण के कौन-कौन से उपयोग होते हैं?

OR(अथवा)

Define time study. Explain time study procedure.

टाइम-स्टडी को परिभाषित करें। इसके विभिन्न प्रक्रियाओं की व्याख्या करें।

10. Enlist the different functions of production planning

6

and control . Explain any two function.

P.T.O

GROUP C

Answer all Five Questions.

6 x 5 = 30

सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दें

7. Explain the concept of line balancing with the help of a suitable example.

6

एक उपयुक्त उदाहरण के द्वारा लाइन संतुलन की संकल्पना की व्याख्या करें।

OR(अथवा)

What is plant layout? Write the characteristics of plant layout.

प्लान्ट-ले आउट क्या है? प्लांट -लेआउट के विशिष्टताओं को लिखें

8. Define method study. Write down the procedure of method study.

6

मेथड स्टडी को परिभाषित करें। मेथड स्टडी की प्रक्रियाओं का उल्लेख करें।

- (vi) जिग्स एवं फिक्चर के प्रयोग से उत्पादन का दर—

(अ) बढ़ेगा

(ब) घटेगा

(स) समान बना रहेगा

(द) उपरोक्त में से कोई नहीं

- (vii) In which of the following operation jigs are preferred over fixture?

(a) Drilling

(b) Turning

(c) Milling

(d) Grinding

- (vii) निम्न में से किस ऑपरेशन में फिक्चर की तुलना में जिग्स को पसंद किया जाता है—

(अ) ड्रिलिंग

(ब) टर्निंग

(स) मिलिंग

(द) ग्राइन्डिंग

- (viii) JIT (Just in time) is:

(a) Single unit production

(b) Big lot size production

(c) Both (a) and (b)

(d) None of the a above

वॉरहाईंण्टीं.....होता है ।
 (अ) एकल ड्रंकाईं वत्पादन
 (ब) बडां लॉट साईंज वत्पादन
 (स) (अ) एवं (ब) दोनों
 (द) उपर्युक्त सें सें कोईं नहीं

(ix) The time period between placing an order and its receipt is stock is known as :

- (a) Lead time
 (b) Carrying time
 (c) Shortage time
 (d) Overtime

(ix) सामागीका आदेश देने एवं उसे भंडार प्राप्त होने के बीच का समय—अवधिकहा जाता है—

- (अ) लिड टाइम
 (ब) कैरिंग टाइम
 (स) शॉर्टेज टाइम
 (द) ऑवर टाइम

(x) The resources utilized for production are:
 (a) Materials, machines, man powers
 (b) Materials, method machines
 (c) Machines manpower method
 (d) Methods machines manpower

निम्न पदों की व्याख्या करें ।

- (अ) प्वांट क्षमता
 (ब) मशीन क्षमता

OR(अथवा)

Write different types of material handling devices.

सामागी संचालन उपकरण के विभिन्न प्रकारों को

लिखें ।

6. Write the different components of jigs and fixtures.

4

विशेष एवं फिक्सचर के विभिन्न अवयवों का उल्लेख करें ।

OR(अथवा)

What do you mean by "5S" Explain each 'S'.

"5एस" का क्या मतलब होता है? प्रत्येक 'एस' की

व्याख्या करें ।

OR(अथवा)

Write the principle of motion economy.

गति-अर्थव्यवस्था के सिद्धान्तों का उल्लेख करें।

4. Enlist the factors affecting the process planing.

4

प्रक्रिया योजना को प्रभावित करने वाले तथ्यों को सूची बद्ध करें।

OR(अथवा)

What are the type of production system ? Define one of them.

उत्पादन प्रणाली कितने प्रकार के होते हैं? किन्ही एक को परिभाषित करें।

5. Explain following terms:

(a) Plant capacity

4

(b) Machine capacity

(x) उत्पादन के लिए प्रयुक्त साधन.....होते हैं।

(अ) सामग्री मशीन श्रमशक्ति

(ब) सामग्री प्रणाली मशीन

(स) मशीन, श्रमशक्ति, प्रणाली

(द) प्रणाली, मशीन श्रमशक्ति

(xi) For mass production, the most suited layout is.....

(a) Process layout

(b) Product layout

(c) Cellular layout

(d) Fixed position layout

(xi) वृहद-उत्पादन के लिए सबसे उपयुक्त ले-आउट.....होता है

(अ) प्रासेस ले लाउट

(ब) प्रोडक्ट ले-आउट

(स) सेलुलर ले-आउट

(द) फिक्सड पोजीशन लेआउट

(xii) Which of the following is not an Inventory?

(a) Machines

(b) Raw material

(c) Finished product

(d) Consumable product

GROUP B

Answer all Five Questions.

4 x 5 = 20

सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दें

2. Write down the step-wise procedure of plant layout.

4

प्लांट-ले आउट की चरण-बद्ध प्रक्रिया को लिखें

OR(अथवा)

How does a cellular layout differ from process layout?

सेलूलर ले आउट एवं प्रोसेस ले-आउट के बीच अंतर को अंकित करें।

4

3. Define work measurement and write its main objectives.

कार्यमाप को परिभाषित करें एवं इसके मुख्य उद्देश्यों को लिखें।

P.T.O

(xii)

निम्नलिखित में से कौन इनवेन्टरी नहीं है—

(अ) मशीन

(ब) कच्चा माल

(स) तैयार उत्पाद

(द) उपभोग्य उत्पाद

(xiii)

Productivity is theof production system.

(a) Measurement

(b) Efficiency

(c) Both (a) and (b)

(d) None of these

(xiv)

उत्पादकता उत्पादन सिस्टम का.....होता है—

(अ) माप

(ब) दक्षता

(स) (अ) एवं (ब) दोनों

(द) इनमें से कोई नहीं

(xv)

Which of the following is material handling device:

(a) Conveyors

(b) Cranes & hoists

(c) Manually operated equipments

(d) All of the above

- (xx) Can not be detected by using visual inspection.
 (a) Blowholes
 (b) Crack within the cost
 (c) Tears
 (d) Rattails
- (xx) दृश्य निरीक्षण के द्वारानहीं पता लगाया जा सकता है।
 (अ) ब्लो छिद्र
 (ब) कास्ट के आंतरिक दरार
 (स) टिअर्स
 (द) रैटटेल्स

- (xiv) निम्नलिखित में से कौन सामाग्री संचालन उपकरण है—
 (अ) कॉनवेयर
 (ब) केन्स एवं ह्वेस्ट
 (स) मैनुअल संचालित उपकरण
 (द) उपरोक्त सभी
- (xv) Gantt chart gives information about:
 (a) Scheduling & routing
 (b) Sales
 (c) Production schedule
 (d) Machine utilization
- (xv) गनट चार्ट.....के बारे में सूचना देता है—
 (अ) सिडयूलींग एवं रूटिंग
 (ब) सेल्स
 (स) उत्पादन सिड्यूल
 (द) मशीन उपयोग
- (xvi) Dispatching involves;
 (a) Starting the work
 (b) Collection of data
 (c) Making plan correction
 (d) All of the above

- (xviii) निम्न में कौन क्रय-पणाली के 5R'S का अंग नहीं है—
 (अ) उचित गुणवत्ता
 (ब) उचित मात्रा
 (स) उचित मूल्य
 (द) इनमें से कोई नहीं
- (xix) Which of the following is true for inventory control?
 (a) Inventory carrying cost increases with quantity per order
 (b) Economic order quantity has minimum total cost per order
 (c) Ordering cost decreases with lot size
 (d) All of above
- (xix) इनवेन्टरी कन्ट्रोल के लिए कौन-सा कथन सत्य है—
 (अ) इन्वेन्टरी कैरिंग मूल्य प्रति गुणवत्ता आर्डर के साथ बढ़ता है
 (ब) प्रति आर्डर कुल लागत में इकोनॉमिक आर्डर मात्रा न्यूनतम होता है
 (स) ऑर्डरिंग-साइज के साथ ऑर्डरिंग लागत कमती है
 (द) उपरोक्त सभी कमती है

- (xvi) निम्नलिखित में समाहित है —
 (अ) कच्चा आरम्भ
 (ब) जटा संभारण
 (स) योजना में सुधार करना
 (द) उपरोक्त सभी

- (xvii) JIT is a:
 (a) Pull system
 (b) Push system
 (c) Both (a) and (b)
 (d) None of these
- (xviii) निम्नलिखित होता है
 (अ) पुल सिस्टम
 (ब) पुश सिस्टम
 (स) एच एंड (ब) दोनों
 (द) इनमें से कोई नहीं
- (xviii) Which one is a part of 5R'S of buying system?
 (a) Right quality
 (b) Right quantity
 (c) Right price
 (d) None of these