

LS3004

Roll No. :

Nov. 2022

PORT TERMINALS SYSTEM CONVEYOR AND EQUIPMENT MAINTENANCE

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 in the paper **A, B and C.**

(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) रेल परिवहन में स्वामित्व निहित होता है

(a) निर्माता

(b) तृतीय पक्ष

(c) खरीदार

(d) सरकार

In Railway transportation the ownership in with

(a) Manufacturer

(b) Third Party

(c) Buyer

(d) Government



(ii) विशेष प्रयोजन सामग्री से निपटने के उपकरण का उपयोग _____ में किया जाता है ।

- (a) लाइन लेआउट (b) प्रक्रिया लेआउट
(c) इन-लैंड लेआउट (d) वेयर हाउसिंग

Special purpose material handling equipment are used in _____.

- (a) Line layout (b) Process layout
(c) In-land layout (d) Warehousing

(iii) संगठन की जरूरतों का विश्लेषण करने के बाद _____ प्रणाली को डिजाइन किया जाना चाहिए ।

- (a) वेयर हाउसिंग (b) रसद
(c) रसद प्रबंधन (d) वितरण

The _____ system should be designed after analysing the needs for the organisation.

- (a) warehousing (b) logistics
(c) material handling (d) distribution

(iv) _____ का उपयोग सामग्री के ऊर्ध्वाधर संचलन के लिए किया जाता है, आमतौर पर एक मंजिल से दूसरी मंजिल तक ।

- (a) कन्वेयर बेल्ट (b) क्रेन
(c) लिफ्ट (d) टोलाइन्स

_____ are used for vertical movement of materials generally from one floor to another.

- (a) Conveyor belt (b) Cranes
(c) Elevators (d) Towlines

(v) _____ कार्टन लोड या पैलेट लोड को क्षैतिज या लंबवत रूप से स्थानांतरित कर सकते हैं ।

- (a) कन्वेयर बेल्ट (b) क्रेन
(c) लिफ्ट (d) फोर्कलिफ्ट ट्रक

_____ can move carton loads or pallet loads horizontally or vertically.

- (a) Conveyor belts (b) Cranes
(c) Elevators (d) Forklift trucks

(vi) _____ आदेशों के अनुसार पुनः व्यवस्थित और पुनः पैकिंग का एक कार्य है ।

- (a) ब्रेक-बल्क (b) भंडारण
(c) क्रॉस डॉकिंग (d) सॉर्टिंग

_____ is a function of re-arranging and re-packing as per individual orders.

- (a) Break-Bulk (b) Warehousing
(c) Cross-Docking (d) Sorting

(vii) निम्नलिखित में से किस बेल्ट कन्वेयर में कम मात्रा में ले जाने की क्षमता है ?

- (a) फ्लैट बेल्ट (b) ट्रफ्ड बेल्ट
(c) दोनों (a) और (b) (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Which of the following belt conveyors have low volume carrying capacity ?

- (a) Flat belts (b) Troughed belts
(c) Both (a) and (b) (d) None of the above

(viii) रखरखाव में निम्नलिखित क्रियाएँ शामिल हैं :

- (a) घटक की जगह (b) घटक की मरम्मत
(c) घटक की सेवा (d) उपरोक्त सभी

Maintenance consist of the following actions :

- (a) Replace of component (b) Repair of component
(c) Service of component (d) All of the above

(ix) _____ कुल उत्पादक रखरखाव का लक्ष्य है ।

- (a) कम निष्क्रिय समय (b) उत्पादकता में वृद्धि
(c) शून्य डाउन टाइम (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

_____ total productive maintenance aims at

- (a) Less idle time (b) Increase in productivity
(c) Zero down time (d) None of the above

(x) सामग्री प्रबंधन में सामग्री की आवाजाही शामिल है

- (a) एक मशीन से दूसरी (b) एक दूकान से दूसरी दूकान
(c) स्टोर करने के लिए दूकान (d) ये सभी

Material handing consists of movement of material from

- (a) One machine to another (b) One shop to another shop
(c) Stores to shop (d) All of these

(1×10)

सेक्शन - बी

Section - B

2. "यार्ड लेआउट शीट" को परिभाषित करें ।
Define "Yard Layout Sheet". (3)
3. सारांश पत्रक के उपयोग के बारे में बताएँ ।
Explain the use of summary sheet. (3)
4. एसटीएस गैन्ट्री क्रेन (सिंगल ट्रॉली) के उपयोग के बारे में बताएँ ।
Explain the use of STS Gantry Crane (Single Trolley). (3)
5. मल्टी ट्रेलरी के उपयोग के बारे में बताएँ ।
Explain the use of Multi Trailers. (3)
6. कॉकपिट शीट का उपयोग क्या है ?
What is use of Cockpit sheet ? (3)
7. सामग्री संचालन के सिद्धांतों को उदाहरण सहित स्पष्ट कीजिए ।
Elaborate with examples principle of Material Handling. (3)

8. उपकरणों की व्याख्या करें ।
Explain the material handling equipments. (3)

9. ओवरहेड ब्रिज क्रेन पर संक्षिप्त नोट लिखें ।
Write note on overhead bridge crane. (3)

सेक्शन – सी

Section – C

10. बेल्ट कन्वेयर और रोलर कन्वेयर के बीच सभी अन्तर को परिभाषित और समझाएँ ।
Define and explain as different between Belt Conveyors & Roller Conveyors. (8)

11. ट्रक लोडिंग और पोर्ट साइड लोडिंग की सभी प्रक्रिया को परिभाषित करें और समझाएँ ।
Define and explain all procedure of Truck loading and port side loading. (8)

12. ट्रक, रेल और कन्वेयर परिवहन प्रणाली की तुलना करें ।
Compare the truck, rail and conveyor transport system. (8)

13. संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :
Write short notes on :

(a) क्रेन

Cranes

(b) फोर्क लिफ्ट

Fork Lifts (8)

14. रोबोटिक हैंडलिंग के मुख्य अनुप्रयोग क्या हैं ?
What are the major applications of Robotic Handling ? (8)

15. सामग्री हैंडलिंग उपकरण के विभिन्न प्रकार क्या हैं ?
What are the different types of material handling equipments ? (8)

