

Fourth Semester
Civil Engineering/CTM
Scheme OCBC July 2022
CONSTRUCTION MANAGEMENT

Time : Three Hours

Maximum Marks : 70

Note : i) Attempt total *six* questions. Question No. 1 (Objective type) is compulsory. From the remaining questions attempt any *five*.

कुल छः प्रश्न हल कीजिए। प्रश्न क्रमांक 1 (वस्तुनिष्ठ प्रकार का) अनिवार्य है। शेष प्रश्नों में से किन्हीं पाँच को हल कीजिए।

ii) 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. Choose the correct answer.

2 each

सही उत्तर का चयन कीजिए।

i) In a functional organisation

(a) Quality of work is better

(b) Wastage of material is minimum

(c) Specialised knowledge and guidance to individual worker is provided

(d) All of the above

एक कार्यात्मक संगठन में

(अ) कार्य की गुणवत्ता बेहतर है

(ब) सामग्री का अपव्यय न्यूनतम हो

(स) व्यक्तिगत कार्यकर्ता को विशेष ज्ञान और मार्गदर्शन प्रदान किया जाता है

(द) ऊपर के सभी

ii) CPM is

(a) Activity oriented

(b) Event oriented

(c) Time oriented

(d) Resource oriented

[2]

CPM है

- (अ) गतिविधि उन्मुख (ब) घटना उन्मुख
(स) समय उन्मुख (द) संसाधन उन्मुख

iii) The major principle of an organisation is

- (a) Span of management
(b) Unity of command
(c) Delegation of authority
(d) All of the above

किसी संगठन का प्रमुख सिद्धांत है?

- (अ) प्रबंधन की अवधि
(ब) आदेश की समानता
(स) अधिकारों का विकेंद्रीकरण
(द) ऊपर के सभी

iv) A bar chart is drawn for

- (a) Time versus Activity
(b) Activity versus Resources
(c) Resources versus Progress
(d) Progress versus Time

एक बार चार्ट किसके लिए तैयार किया गया है?

- (अ) समय बनाम गतिविधि
(ब) गतिविधि बनाम संसाधन
(स) संसाधन बनाम प्रगति
(द) प्रगति बनाम समय

v) In selective inventory control which method is based on material's significance with respect to other material?

- (a) ABC Analysis (b) MEP Analysis
(c) FSN Analysis (d) VED Analysis

चयनात्मक सूची नियंत्रण में कौन-सी विधि अन्य सामग्री के संबंध में सामग्री के महत्व पर आधारित है?

- (अ) ABC विश्लेषण (ब) MEP विश्लेषण
(स) FSN विश्लेषण (द) VED विश्लेषण

2. a) Write objectives of Organization. 2
संगठन के उद्देश्य लिखें।
- b) Describe stakeholders in construction work. 4
निर्माण कार्य में हितधारकों का वर्णन करें।
- c) Explain role of consultant in various activities. 6
विभिन्न गतिविधियों में सलाहकार की भूमिका बताइए।
3. a) Define Storage Management. 2
भंडारण प्रबंधन को परिभाषित करें।
- b) List out the various network techniques in construction management. 4
निर्माण प्रबंधन में विभिन्न नेटवर्क तकनीकों की सूची बनाइए।
- c) Explain Material Management. 6
सामग्री प्रबंधन के बारे में बताइए।
4. a) Define Specification. 2
विशिष्टता को परिभाषित करें।
- b) List out the important conditions of Contract. 4
अनुबंध की महत्वपूर्ण शर्तों की सूची बनाइये।
- c) Describe the types of Contracts. 6
अनुबंधों के प्रकारों का वर्णन करें।
5. a) What is the necessity of safety in construction? 2
निर्माण कार्य में सुरक्षा की क्या आवश्यकता है?
- b) Describe methods of scheduling. 4
शेड्यूलिंग के तरीकों का वर्णन करें।
- c) Define the terms CPM and PERT and differentiate between CPM and PERT. 6
CPM और PERT शब्दों को परिभाषित करें और CPM और PERT के बीच अंतर करें।
6. a) State any three uses of network analysis. 2
नेटवर्क विश्लेषण के कोई तीन उपयोग बताइए।
- b) Explain the advantages of PERT. 4
PERT के लाभ बताइये।

- c) The following project has activities and the expected time of each activity is given below : 6

Activity	1-2	2-3	2-4	2-5	3-6	5-6	5-7	4-7	6-8	7-8	8-9
Duration in Days	4	4	5	6	6	7	8	5	5	7	9

- i) Draw project network diagram.
ii) Identify the critical path.

निम्नलिखित प्रोजेक्ट में गतिविधियाँ हैं और प्रत्येक गतिविधि का अपेक्षित समय नीचे दिया गया है :

Activity	1-2	2-3	2-4	2-5	3-6	5-6	5-7	4-7	6-8	7-8	8-9
Duration in Days	4	4	5	6	6	7	8	5	5	7	9

- i) प्रोजेक्ट नेटवर्क आरेख बनाइए।
ii) महत्वपूर्ण पथ की पहचान करें।

7. a) Define Site layout. 2
साइट लेआउट परिभाषित करें।
- b) Draw the flowchart and explain the organization structure of engineering department. 4
फ्लोचार्ट बनाइए और इंजीनियरिंग विभाग की संगठनात्मक संरचना की व्याख्या करें।
- c) Explain land acquisition procedures. 6
भूमि अधिग्रहण प्रक्रियाओं की व्याख्या करें।
8. a) Define Independent float. 2
स्वतंत्र फ्लोट को परिभाषित करें।
- b) Define contract document and state the contents of a contract document. 4
अनुबंध दस्तावेज को परिभाषित करें और अनुबंध दस्तावेज की सामग्री बताइए।
- c) Explain bar chart with its merits and limitations. 6
बार चार्ट को उसकी खूबियों और सीमाओं सहित समझाइए।

