Roll No:-_____

(Sem-5) Diploma Exam 2025 (Odd)

[Time: 3 Hours] **(Civil Engg.) (Theory)** **[Full. Marks:70]**

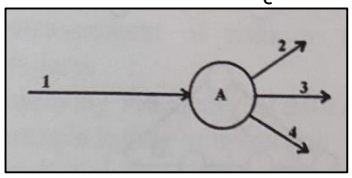
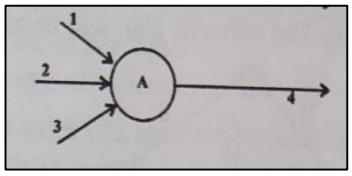
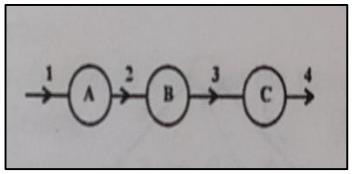
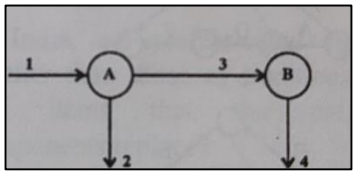
Construction Management (Civil Engg.)

(2015504B)

- All questions are compulsory. (सभी प्रश्न अनिवार्य है।)

- Marks are mentioned on the right side of each question. (अंक सभी प्रश्न के दाई ओर अंकित किये है।)

Group (A) (ग्रुप -ए)

Q.1	**Answer all questions as directed. (निर्देशानुसार सभी प्रश्नों के उत्तर दें।)** **(2x10=20)**	**Marks**	**CO**	**BL**
a)	Choose the option which is not a phase of construction project management. (Pre-construction/during Construction/Post-construction/Marketing Management) वह विकल्प चुनें जो निर्माण परियोजना प्रबंधन का चरण नहीं है। (निर्माण-पूर्व/निर्माण दौरान/निर्माण-पश्चात/विपणन प्रबंधन)	2	1	1
b)	The primary goal of construction management is to deliver the project: (At the lowest price possible/With minimal labor/Within time, cost, and quality requirements/With maximum profit only) निर्माण प्रबंधन का प्राथमिक लक्ष्य परियोजना को पूरा करना है: (संभवतः न्यूनतम मूल्य पर/न्यूनतम श्रम के साथ/समय, लागत और गुणवत्ता आवश्यकताओं के भीतर/केवल अधिकतम लाभ के साथ)	2	1	1
c)	The tool which is commonly used for digital site layout planning? (AutoCAD/MS Excel/PowerPoint/Photoshop) डिजिटल स्थल योजना के लिए आमतौर पर इस्तेमाल किया जाने वाला साधन कौन सा है? (ऑटोकैड/एमएस एक्सेल/पावरपॉइंट/फ़ोटोशॉप)	2	2	1
d)	Construction Space Utilization becomes very effective with the help of _____layout. (money/time/site/resource) _____ योजना की मदद से निर्माण स्थान उपयोग बहुत प्रभावी हो जाता है। (पैसा/समय/साइट/संसाधन)	2	2	1
e)	A merge event is represented by which figure? मर्ज घटना को किस आकृति द्वारा दर्शाया गया है?  Option (i)  Option (ii)  Option (iii)  Option (iv)	2	3	1

f)	Critical Path:- (is always longest/is always shortest/may be longest/ may be shortest) क्रिटिकल रास्ता:- (हमेशा सबसे लंबा होता है/ हमेशा सबसे छोटा होता है/सबसे लंबा हो सकता है/ सबसे छोटा हो सकता है)	2	3	1
g)	Arbitration is preferred over litigation because it is: (Slower and expensive/A public process/Informal and binding/Only applicable to criminal cases) मुकदमेबाजी की तुलना में मध्यस्थता को प्राथमिकता दी जाती है क्योंकि यह: (धीमी और महंगी/एक सार्वजनिक प्रक्रिया/अनौपचारिक और बाध्यकारी/केवल आपराधिक मामलों पर लागू)	2	4	1
h)	The type of contract which is most suitable when exact quantities are unknown? (Lump Sum/Turnkey/Unit Price/Cost Plus) जब सटीक मात्रा अज्ञात हो, तो किस प्रकार का अनुबंध सबसे उपयुक्त है? (एकमुश्त/टर्नकी/इकाई मूल्य/लागत जोड़)	2	4	1
i)	Safety training of workers are useless at site.(True/False) कार्यस्थल पर श्रमिकों का सुरक्षा प्रशिक्षण बेकार है। (सत्य/असत्य)	2	5	1
j)	Labor Laws are important in Construction sector to enforce responsibility on employers and empower workers with legal rights. (True/False) निर्माण क्षेत्र में नियोक्ताओं पर उत्तरदायित्व लागू करने और श्रमिकों को कानूनी अधिकार प्रदान करने के लिए श्रम कानून महत्वपूर्ण हैं। (सत्य/असत्य)	2	5	1

Group (B) (ग्रुप -बी)

Answer all five questions. (सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दें|) **4x5=20**

Q.2	Describe the types of organization based on ownership. स्वामित्व के आधार पर संगठन के प्रकारों का वर्णन करें।	4	1	2
	OR (अथवा)			
	Describe the roles, responsibilities and output of a Designer or Structural Engineer. एक अभिकल्पकार या संरचना अभियंता की भूमिका, जिम्मेदारियों और उपज का वर्णन करें।	4	1	2
Q.3	Prepare a site layout depicting the location of all necessary temporary and permanent components of a RMC Plant. RMC संयंत्र के सभी आवश्यक अस्थायी और स्थायी घटकों के स्थान को दर्शाते हुए एक स्थल योजना तैयार करें।	4	2	2
	OR (अथवा)			
	Explain the compensation rules regarding Land Acquisition process. भूमि अधिग्रहण प्रक्रिया से संबंधित मुआवजा नियमों की व्याख्या करें।	4	2	2
Q.4	Differentiate between Event and Activity with suitable example. उपयुक्त उदाहरण के साथ घटना और गतिविधि के बीच अंतर बताएं।	4	3	2
	OR (अथवा)			
	State the merits & limitations of bar chart. बार चार्ट के गुण एवं सीमाएँ बताइए।	4	3	2
Q.5	Differentiate between general conditions and special conditions of a contract किसी अनुबंध की सामान्य शर्तों और विशेष शर्तों के बीच अंतर बताइए	4	4	2
	OR (अथवा)			
	Define a lump sum contract and state its advantages. एकमुश्त अनुबंध को परिभाषित करें और इसके लाभ बताएं।	4	4	2
Q.6	State the objectives of safety in construction industries. निर्माण उद्योगों में सुरक्षा के उद्देश्य बताइए।	4	5	2
	OR (अथवा)			
	State the objective of the Workmen's Compensation Act, 1923. कर्मकार प्रतिकर अधिनियम, 1923 का उद्देश्य बताइए।	4	5	2

Group (C) (ग्रुप -सी)

Answer all five questions. (सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दें|) **6x5=30**

Q.7	Describe the advantage and limitations of Line Organization and Functional Organization. रेखा संगठन और कार्यात्मक संगठन के लाभ और सीमाओं का वर्णन करें।	6	1	3
	OR (अथवा)			
	Describe the role of consultant in a Construction Project. निर्माण परियोजना में परामर्शदाता की भूमिका का वर्णन करें।	6	1	3
Q.8	Explain the principles governing site layout and discuss why each principle is important for a construction project. स्थल योजना को नियंत्रित करने वाले सिद्धांतों की व्याख्या करें और वर्णन करें कि प्रत्येक सिद्धांत निर्माण परियोजना के लिए क्यों महत्वपूर्ण है।	6	2	3
	OR (अथवा)			
	Discuss the various factors affecting site layout and how they influence the arrangement of facilities on a construction site. स्थल योजना को प्रभावित करने वाले विभिन्न कारकों पर चर्चा करें और बताएं कि वे निर्माण स्थल पर सुविधाओं की व्यवस्था को किस प्रकार प्रभावित करते हैं।	6	2	3
Q.9	Describe the following terminologies. (i) Total Float (ii) Free Float (iii) Independent Float निम्नलिखित शब्दावली का वर्णन करें। (i) कुल फ्लोट (ii) फ्री फ्लोट (iii) स्वतंत्र फ्लोट	6	3	3
	OR (अथवा)			
	Describe the following terminologies with the help of figure. (i) Normal Time and Cost (ii) Crash Time and Cost (iii) Cost slope. चित्र की सहायता से निम्नलिखित शब्दावलियों का वर्णन कीजिए। (i) सामान्य समय और लागत (ii) ध्वंस समय और लागत (iii) लागत ढलान।	6	3	3
Q.10	Describe the essential components of construction contract documents. निर्माण अनुबंध दस्तावेजों के आवश्यक घटकों का वर्णन करें।	6	4	3
	OR (अथवा)			
	Differentiate between percentage rate contract and Cost plus fixed fee contract. प्रतिशत दर अनुबंध और लागत जोड़ निश्चित शुल्क अनुबंध के बीच अंतर करें।	6	4	3
Q.11	Describe the steps to be taken immediately after a construction site accident. निर्माण स्थल पर दुर्घटना के तुरंत बाद उठाए जाने वाले कदमों का वर्णन करें।	6	5	3
	OR (अथवा)			
	Describe how do labor laws help in preventing exploitation of construction workers? Provide examples from specific acts. निर्माण श्रमिकों के शोषण को रोकने में श्रम कानून किस प्रकार सहायक हैं, इसका वर्णन कीजिए। विशिष्ट अधिनियमों के उदाहरण दीजिए।	6	5	3