

Roll No

CE-404 (CBGS)**B.Tech., IV Semester**

Examination, May 2019

Choice Based Grading System (CBGS)**Transportation Engineering - I***Time : Three Hours**Maximum Marks : 70***Note:** i) Attempt any five questions.

किन्हीं पाँच प्रश्नों को हल कीजिए।

ii) All questions carry equal marks.

सभी प्रश्नों के समान अंक हैं।

iii) Draw neat sketches.

स्वच्छ चित्र बनाइये।

iv) 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।

a) Explain rail route survey. 7

रेल पथ सर्वेक्षण को विस्तारपूर्वक समझाइये।

b) What do you mean by coning of wheels? Also discuss its advantages. 7

पहियों के शांक्विकरण से आप क्या समझते हैं? इसके लाभों का भी विवेचन करें।

2. a) With the help of neat sketch, explain the advantages of negative super elevation. 7

चित्र की सहायता से ऋणात्मक बाह्योत्थान के लाभों की विवेचना करें।

b) What do you mean by widening of gauge on curved track? Also discuss its importance. 7

“वक्र पथ पर गेज को सामान्य से अधिक चौड़ी रखना” से आप क्या समझते हैं? इसके महत्त्व पर भी टिप्पणी करें।

3. a) Discuss the various factors affecting site selection for a bridge. 7

पुल के स्थल चयन को प्रभावित करने वाले विभिन्न कारकों की विवेचना कीजिये।

b) Briefly explain IRC Loading classifications for a bridge. 7

पुलों के लिये IRC भारण व्यवस्था पर संक्षिप्त प्रकाश डालें।

4. a) Define coffer Dam. Discuss its classification. 7

कॉफर बाँध को परिभाषित कीजिये। इसके वर्गीकरणों की विवेचना करें।

b) Discuss the various precautions to be taken while sinking of well. 7

कुँआ धंसाते समय आप क्या-क्या सावधानियाँ लेंगे, स्पष्ट लिखें?

5. a) Discuss any one method of tunneling in hard rock. 7

कठोर चट्टान में सुरंग निर्माण की किसी एक विधि का वर्णन करें।

b) Discuss stages involved in bridge investigation. 7

पुल निरीक्षण के चरणों का क्रमबद्ध उल्लेख करें।

6. a) Write method of creation of steel girder bridges. 7

इस्पात गर्डर पुल निर्माण की विधि लिखें।

b) Compare steel sleeper and concrete sleeper suggest which is best. 7

कंक्रीट स्लीपर तथा इस्पात स्लीपर के मध्य अंतर स्पष्ट करें। इनमें से कौन-सा सबसे उपयुक्त है सुझाव बताइए।

7. a) Enlist defects in bridge and its corresponding remedial measures to be required by bridge engineer. 7

पुल के अवगुणों के नाम लिखे तथा पुल अभियन्ता द्वारा दिये गये आवश्यक उपचारों का उल्लेख करे।

b) Differentiate between:- Junction, Terminal and Yard. 7

जंक्शन (संगम), अन्तस्थ एवं यार्ड के बीच अन्तर लिखें।

8. Write short notes on:- 14

संक्षिप्त में टिप्पणी लिखें।

a) Functions of Ballast

गिट्टी के कार्य

b) Working Principle of Turnout

टर्न-आउट (उत्क्रमण) की कार्य पद्धति

c) Types of Gradient

ढाल के प्रकार

207