

F/2019/6179

Total Pages : 4

Fourth Semester

Civil / CTM

Sixth Semester

PTDC Civil

Scheme July 2008

## TRANSPORTATION ENGINEERING - I

Time : Three Hours

Maximum Marks : 100

Note : i) Attempt total five questions out of eight.

कुल आठ में से पाँच प्रश्नों 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. a) Define gradient. 3  
प्रवणता की परिभाषा लिखिये।
- b) Define culvert and bridge. 3  
पुल तथा पुलिया की परिभाषा कीजिये।
- c) What are the precautions in construction of tunnel. 6  
सुरंग निर्माण के दौरान क्या-क्या सावधानियाँ होती हैं?
- d) Explain causes of creep of Rails. 8  
रेलों के विषर्पण के कारणों को समझाइये।
2. a) Define permanent way. 3  
स्थायी मार्ग की परिभाषा दीजिये।
- b) Write down the elements of permanent way. 3  
स्थायी मार्ग के घटक लिखिये।

- [2]
- c) Write down the methods of increasing track capacity. 6  
रेल पथ की धारिता बढ़ाने के उपाय लिखिये।
- d) Write the requirements of Ideal permanent way. 8  
आदर्श रेल पथ की अपेक्षाएँ लिखिये।
3. a) Write definition and standards of Rail gauge? 3  
रेल गेज की परिभाषा तथा मानक लिखिये।
- b) Write down the types of rail Joints. 3  
रेल जोड़ों के प्रकार लिखिये।
- c) What are the difficulties due to use of different gauges. 6  
अलग अलग गेजों से उत्पन्न कठिनाईयाँ क्या हैं?
- d) Write down the advantage and disadvantage of coning of wheels. 8  
http://www.rgpvonline.com  
पहिये के शॉक्वीकरण के लाभ तथा हानियाँ लिखिये।
4. a) What are the effects of creep. 3  
विषर्पण के प्रभाव क्या हैं?
- b) What is gradient resistance. 3  
प्रवणता प्रतिरोध क्या है?
- c) Explain types of gradient. 6  
प्रवणता के प्रकारों को समझाइये।
- d) Write down the functions of sleepers. 8  
स्लीपर के कार्य लिखिये।
5. a) What is quantity of Ballast? 3  
गिट्टी की मात्रा क्या है?
- b) What is ballast crib? 3  
गिट्टी क्रिप क्या है?

F/2019/6179

P.T.O.

F/2019/6179

Contd.....

[3]

- c) Write down the qualities of good ballast. 6  
अच्छी गिट्टी की विशेषताये लिखिये।
- d) Explain in brief types of curves. 8  
वक्रों के प्रकारों को संक्षेप में समझाइये।

6. a) What is tunnel? 3  
सुरंग क्या है?

b) What is horse shoe tunnel? 3  
घुडनाल सुरंग क्या है?

c) What is necessity of tunnelling? 6  
सुरंग निर्माण की आवश्यकता क्या है?

d) What is surveying in tunnelling. 8  
सुरंग निर्माण में सर्वेक्षण क्या है?

7. a) What is ventilation of tunnels? 3  
सुरंगों का संवातन क्या है?

b) What is head Room? 3  
शीर्षान्तर क्या है?

c) Explain maintenance of tunnel. 6  
सुरंगों के अनुरक्षण को समझाइये।

d) Write down the steps in pipe culvert and arch culvert. 8  
पाइप पुलिया तथा डाट पुलिया के निर्माण के चरण लिखिये।

[4]

8. a) What are the types of temporary bridges? 3  
अस्थायी पुलिया के प्रकार क्या हैं?
- b) Write down the types of floating bridges. 3  
तैरते पुलों के प्रकार लिखिये।
- c) Write down the types of steel bridges. 6  
इस्पात पुलों के प्रकार लिखिये।
- d) Explain in brief bridge foundation. 8  
पुलों की नींव को संक्षेप में समझाइये।

