

CC305

Roll No. : .....

Spl.-2018

## REPAIR & MAINTENANCE OF CIVIL WORKS

निर्धारित समय : तीन घंटे]

Time allowed : Three Hours]

[अधिकतम अंक : 70

[Maximum Marks : 70

नोट : (i) प्रथम प्रश्न अनिवार्य है, शेष में से किन्हीं पाँच के उत्तर दीजिये ।

Note : Question No. 1 is compulsory, answer any FIVE questions from the remaining.

(ii) प्रत्येक प्रश्न के सभी भागों को क्रमवार एक साथ हल कीजिये ।

Solve all parts of a question consecutively together.

(iii) प्रत्येक प्रश्न को नये पृष्ठ से प्रारम्भ कीजिये ।

Start each question on fresh page.

(iv) 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.

1. (i) अनुरक्षण के उद्देश्यों को लिखिये ।

Write the objectives of maintenance.

(ii) अनुरक्षण मानकों के निर्धारक के बारे में लिखिये ।

Write about the determinants of maintenance standards.

(iii) सील रोक रद्दा का उपयोग लिखिये ।

Write the use of Damp Proof Course.

(iv) कंक्रीट सतहों में उत्पन्न दरारों की उपचार विधि समझाइये ।

Explain treatment method of cracks occurred in concrete surfaces.

(v) अनुरक्षण के सिद्धान्तों को समझाइये ।

Explain the principles of maintenance.

(2×5)

2. (i) जल वितरण पाइप लाइन में रिसाव का पता लगाने के तरीकों के बारे में समझाइये ।

Explain about the methods of detection of leakage in water supply distribution pipe line.

(ii) भवन में दीमकरोधी उपचारों को विस्तार से समझाइये ।

Explain in detail the anti-termite treatments in a building.

(6+6)

3. (i) पुलों का रख-रखाव कैसे किया जाता है ? समझाइये ।  
How bridges are maintained ? Explain.
- (ii) प्रबलित सीमेन्ट कंक्रीट छत में प्रबलन के जंग लगने के कारणों को समझाइये ।  
Explain the causes of corrosion in reinforcement in R.C.C. slab. (6+6)
4. (i) लकड़ी के पुराने दरवाजों एवं खिड़कियों पर नया पेंट करने की विधि को विस्तार से समझाइये ।  
Explain in detail the method of applying new coat of paint on the old surface of wooden doors and windows.
- (ii) माप पुस्तिका में माप लिखते समय किन-किन बातों का ध्यान रखना चाहिये ? समझाइये ।  
What points should be kept in mind while entering measurements in a measurement book ? Explain. (6+6)
5. (i) लचीली सड़क में उत्पन्न गढ़वों की मरम्मत करने की विधि को विस्तार से समझाइये ।  
Explain in detail the method of repairing pot-holes in a flexible road pavement.
- (ii) नहर अनुरक्षण कार्य के अन्तर्गत किये जाने वाले कार्यों को विस्तार से समझाइये ।  
Explain in detail the jobs to be done under the maintenance work of canal. (6+6)
6. (i) ईंट की चिनाई के बदतर और अपक्षय होने के कारणों को समझाइये ।  
Explain the causes of deterioration and decay of brick masonry.
- (ii) भवन की दीवारों में संरचनीय दरारें आने के कारण बताइये ।  
Mention reasons for structural cracks in walls of building. (6+6)
7. (i) अनुरक्षण कार्यों में अभिलेखन की विधि को समझाइये ।  
Explain the method of keeping record of maintenance works.
- (ii) विभागीय श्रमिकों के कार्यों को समझाइये ।  
Explain the works of departmental labour. (6+6)
8. निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिये :  
Write short notes on the following :
- (i) लकड़ी में उत्पन्न सामान्य दोष  
Common defects occurred in timber
- (ii) ट्रेप सील का कार्य  
Function of trap seal
- (iii) पदार्थों का टिकाऊपन  
Durability of materials (4×3)