

CC209/CE209

Roll No. : .....

2022

## CONSTRUCTION MATERIALS & EQUIPMENTS

निर्धारित समय : 3 घंटे]

[अधिकतम अंक : 70

Time allowed : 3 Hours]

[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. निम्न को संक्षेप में समझाइए :

Explain the following in brief :

- (i) कायांतरित चट्टानें  
Metamorphic rocks
- (ii) प्रथम श्रेणी ईंटें  
First Class Bricks
- (iii) जलपका चूना  
Hydraulic Lime
- (iv) पोजोलाना सीमेन्ट  
Pozzolana cement
- (v) बुल डोजर  
Bull dozer

(2×5)

2. (i) भूवैज्ञानिक आधार पर चट्टानों का वर्गीकरण कीजिए ।

Give geological classification of rocks.

(ii) भारतीय मानक ब्यूरो के अनुसार ईंटों के विभिन्न परीक्षणों को समझाइए ।

Explain different tests of bricks as per B.I.S.

(6+6)

3. (i) टाइलों को उनके उपयोग के आधार पर वर्गीकृत करें ।  
Give classification of tiles on the basis of their uses.
- (ii) जलपका चूना व शुद्ध चूना में अन्तर समझाइए ।  
Differentiate between the fat lime and the hydraulic lime. (6+6)
4. (i) सीमेन्ट के विभिन्न प्रकारों का संक्षिप्त वर्णन करते हुए उनके उपयोग बतलाइए ।  
Explain in brief different types of cement and their uses.
- (ii) चूना मसाला में रेत (बालू) एवं सुरखी के कार्य को समझाइए ।  
Explain functions of sand and Surkhi in lime mortar. (6+6)
5. (i) तेल पेन्ट के मुख्य घटक क्या होते हैं ? प्रत्येक घटक के कार्य का वर्णन करो ।  
What are the main constituents of oil paint ? Explain the function of each constituent.
- (ii) अच्छी इमारती लकड़ी की विशेषताएँ स्पष्ट कीजिए ।  
Explain qualities of good timber. (6+6)
6. (i) मृदु इस्पात एवं कठोर इस्पात के गुणधर्मों को समझाइए ।  
Explain properties of mild steel and hard steel.
- (ii) भवन निर्माण में काम आने वाले काँच के प्रकार समझाइए ।  
Explain various types of glass used in building construction. (6+6)
7. (i) पॉलिश के विभिन्न प्रकार एवं उनके उपयोग समझाइए ।  
Explain different types of Polish with their uses.
- (ii) वार्निश को परिभाषित करते हुए इसके विभिन्न प्रकारों का वर्णन कीजिए ।  
Give the definition of varnish and describe its various types. (6+6)
8. निम्न को समझाइए :  
Explain the following :
- (i) शावेल  
Shovel
- (ii) क्रेन  
Crane
- (iii) लोडर  
Loader (4×3)