

ID304

Roll No. :

2018
BUILDING SERVICES

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. निम्नलिखित को समझाइए :

Explain the following :

(i) जी.आई. पाइप क्या है ?

What is G.I. pipe ?

(ii) ध्वनि का परावर्तन क्या है ?

What is reflection of sound ?

(iii) एन्टी-साइफोनेज पाइप को समझाइए ।

Explain anti-siphonage pipe.

(iv) संवातन के उद्देश्य क्या हैं ?

What are the objectives of ventilation ?

(v) अनुरणन

Reverberation

2. विभिन्न प्रकार के ट्रेप को चित्रों की सहायता से समझाइए। अच्छे ट्रेप की क्या-क्या सारभूत आवश्यकताएँ हैं ? यथाक्रम में एक ट्रेप की वाटर सील टूटने के विभिन्न कारणों को भी समझाइए।

Explain with the help of sketches different types of traps. What are essential requirements of a good trap ? Enumerate different causes of breaking of water seal of trap. (4+4+4)

3. ध्वनिरोधन से क्या तात्पर्य है ? एक कक्ष में ध्वनि के संचारण को समझाइए।

What is meant by sound insulation ? How is the sound transmitted from a room ? Explain. (6+6)

4. कृत्रिम संवातन पद्धति के विभिन्न तरीकों को समझाइए।

Describe the different methods of mechanical ventilation system. (3×4)

5. आवासीय भवन में गरम पानी व ठण्डे पानी के वितरण को सचित्र समझाइए।

Explain the distribution of hot and cold water supply in residential buildings with sketch. (6+6)

6. एक सिनेमा गृह व सभा भवन के निर्माण के समय ध्वनिकता की किन बातों पर विशेष ध्यान देंगे ?

Discuss in brief what preventions you will keep in mind during construction in acoustical design of cinema hall and auditorium. (6+6)

7. वातानुकूल पद्धति के लिए आवश्यक विभिन्न चरणों को समझाइए।

Explain the essentials of an air-conditioning system. (12)

8. निम्न को समझाइए :

Explain the following :

- (i) अच्छे ध्वनिका डिजाइन

Good acoustic design

- (ii) वातायन में हवा का प्रभाव

Ventilation due to wind effect

- (iii) सोईल पाइप को समझाइए।

Explain the soil pipe.

(4×3)