

CE305

Roll No. :

2019

WATER SUPPLY & SANITARY ENGINEERING

निर्धारित समय : तीन घंटे]

[अधिकतम अंक : 70

Time allowed : Three 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) आग के लिए पानी की माँग

Fire demand of water

(ii) सीवेज सिकनेस

Sewage Sickness

(iii) सी.ओ.डी.

C.O.D.

(iv) केच बेसिन

Catch basin

(v) सोक पिट

Soak Pit

(2×5)

2. (i) जनसंख्या वृद्धि को प्रभावित करने वाले कारक लिखिए ।

Write factors affecting population growth.

(ii) पानी में विभिन्न प्रकार की अशुद्धियों को समझाइए ।

Explain different types of impurities in water.

(6+6)

3. (i) जल के जीवाणु परीक्षण पर संक्षेप में टिप्पणी लिखिए ।
Write short note on bacteriological examination of water.
- (ii) नदियों के स्वशोधन पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए ।
Write short note on self-purification of rivers. (6+6)
4. (i) ब्रेक पॉइन्ट क्लोरीनेशन को समझाइए ।
Explain the break point chlorination.
- (ii) निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :
Write short notes on following :
- (a) अधोवाह वाल्व
Reflux Valve
- (b) अग्नि नल
Fire Hydrant (6+6)
5. विभिन्न जल वितरण पद्धतियों को समझाइए ।
Explain various water distribution system. (12)
6. (i) गाँव में पीने के पानी की व्यवस्था समझाइए ।
Explain drinking water facility in village.
- (ii) शहरी गंदगी के विभिन्न प्रकारों को समझाइए ।
Explain various types of Urban refuse. (6+6)
7. (i) सीवेज सैम्पलिंग को समझाइए ।
Explain sewage sampling.
- (ii) सीवर लाइन को बिछाने की विधि का वर्णन कीजिए ।
Describe method of laying of sewers. (6+6)
8. (i) एक्वा प्राइवी पर टिप्पणी कीजिए ।
Write short note on Aqua privy.
- (ii) ट्रिकलिंग फिल्टर की कार्यप्रणाली को समझाइए ।
Explain the working of trickling filter. (6+6)