

Spl. 2022

WATER SUPPLY & SANITARY ENGINEERING

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 दीजिए ।

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

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

Solve all parts of a question consecutively together.

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

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) नॉन-सिल्टिंग वेग

Non-silting velocity

(2)

(ii) अग्नि माँग

Fire demand

(2)

(iii) बैरक-पॉइंट-क्लोरीनेशन

Break point chlorination

(2)

(iv) अर्ध-तरल अपशिष्ट

Semi liquid waste

(2)

(v) पानी की कठोरता

Water - hardness

(2)

2. (i) ट्रिकलिंग फिल्टर को सचित्र समझाइये ।

Explain trickling filter with sketch.

(6)

(ii) सिवेज सैम्पलिंग को समझाइये ।

Describe sewage sampling.

(6)



3. (i) सेप्टिक टैंक को सचित्र समझाइये ।
Describe Septic tank with sketch. (6)
- (ii) नदियों के स्व-शोधन को समझाइये ।
Explain self purification of streams (RIVERS) (6)
4. (i) देहाती इलाकों में कुड़े-करकट का समापन कैसे किया जाता है ? समझाइये ।
Explain the method of disposal of Refuse in rural areas. (6)
- (ii) द्रुत गुरुत्व बालु फिल्टर को सचित्र समझाइये ।
Explain with sketch rapid gravity sand filter. (6)
5. (i) रिफ्लक्स वाल्व को सचित्र समझाइये ।
Explain with sketch "Reflux Valve". (6)
- (ii) सीवर लाइन बिछाने की विधि को समझाइये ।
Describe the method of laying sewer-line's. (6)
6. (i) ड्रॉप-मैन-हॉल को सचित्र समझाइये ।
Explain with sketch "DROP-MAN-HOLE". (6)
- (ii) घरेलू पानी का कनेक्शन, म्युनिसिपल पानी के पाइप से कैसे किया जाता है, सचित्र समझाइये ।
How the house connection of water is taken from the municipal water mains, explain with sketch. (6)
7. (i) बैल और स्पाईगॉट सीवर जोड़ को समझाइये ।
Describe Bell and Spigot sewer joint. (6)
- (ii) देहाती इलाकों में पानी की सफाई कैसे की जाती है, समझाइये ।
Explain how treatment of water is done in rural areas. (6)
8. (i) वितरण प्रणाली के ले-आउट को संक्षेप में समझाइये ।
Explain Layout of distribution system. (6)
- (ii) पानी में विभिन्न प्रकार की अशुद्धियों को समझाइये ।
Explain different types of impurities in water. (6)

