

CC208

Roll No. :

2017

PUBLIC HEALTH ENGINEERING

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. संक्षिप्त में उत्तर दीजिये ।

Answer briefly.

(i) पानी में अशुद्धियों के प्रकार

Types of impurities in water

(ii) केच बेसिन

Catch basin

(iii) अभिकल्पन काल

Design period

(iv) ट्रैप में सील

Seal in a trap

(v) जल वितरण प्रणाली के ले-आऊट के प्रकार

Types of layouts of water distribution system.

(1 of 2)

(2×5)

P.T.O.

2. (i) पी.वी.सी. पाइप के लाभ व हानि लिखिये ।
Write merits and demerits of P.V.C. pipes.
- (ii) सीवेज शोधन प्लांट का बहाव चित्र बनाइये व उसकी विभिन्न क्रियाओं का संक्षिप्त वर्णन कीजिये ।
Draw flow diagram of sewage treatment plant and describe its activities briefly. (6+6)
3. (i) मंद रेत फिल्टर को सचित्र समझाइये ।
Explain slow sand filter with sketch.
- (ii) मेन लाइन से घरों में पानी का कनेक्शन कैसे किया जाता है ?
How water connection is being tapped from main line for houses ? (6+6)
4. सीवर लाइन कैसे निर्माण की जाती है ? विभिन्न चरण समझाइये ।
How sewer line is being constructed ? Explain different steps. (12)
5. (i) एक मैनहोल का सचित्र वर्णन कीजिए ।
Describe a manhole with sketch.
- (ii) सीवरेज की संयुक्त निकासी प्रणाली का वर्णन कीजिए ।
Describe combined drainage system of sewerage. (6+6)
6. (i) पानी में विभिन्न अशुद्धियाँ अनुमत मात्रा से अधिक हों, तो उनका क्या प्रभाव होता है ? समझाइये ।
What are the effects, if impurities in water are more than the permissible limits ? Explain.
- (ii) जल वितरण की रेडियल प्रणाली का सचित्र वर्णन कीजिए ।
Describe radial system of water distribution system with sketch. (6+6)
7. संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिये :
Write short notes :
- (i) पानी की माँग प्रति व्यक्ति प्रति दिन
Water demand per capita per day
- (ii) फ्लशिंग टैंक
Flushing tank
- (iii) लैंप होल
Lamp hole (4×3)
8. प्रयोगशाला में निलंबित, घुलनशील व कुल अशुद्धियाँ कैसे ज्ञात की जाती है ? समझाइये ।
How suspended, dissolved and total impurities are determined in laboratory ? (12)