

Roll No.

2020573(020)

**Dip. in Engg. (Fifth Semester)
EXAMINATION, Nov.-Dec., 2025**

(Scheme : NITTTR)

(Branch : Civil)

WATER RESOURCE ENGINEERING

Time : Three Hours] [Maximum Marks : 70

[Minimum Pass Marks : 25

Note : Attempt any *two* questions from each

Unit. In case of any doubt or dispute the

English version question shall be treated
as final. Assume necessary data if not
given.

P. T. O.

[2] 2020573(020)

प्रत्येक इकाई से किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। किसी भी प्रकार के संदेह या विवाद की स्थिति में प्रश्न पत्र का अंग्रेजी संस्करण अन्तिम माना जायेगा। यदि आवश्यक आँकड़े उपलब्ध न हों, तो उपयुक्त आँकड़े मान सकते हैं।

UNIT—I

(इकाई—I)

1. (a) Explain the methods of stream flow measurement.

धारा प्रवाह मापन की विभिन्न विधियों को समझाइए।

(b) Describe the factors affecting Runoff.

अपवाह को प्रभावित करने वाले कारकों का वर्णन कीजिए।

[3] 2020573(020)

(c) Compare Symon's Raingauge with Weighing Bucket Raingauge.
साइमन वर्षामापी तथा भारमापी बाल्टी वर्षामापी की तुलना कीजिए।

UNIT—II

(इकाई—II)

2. (a) Compare Drip Irrigation with Furrow Irrigation.

टपक सिंचाई तथा नाली सिंचाई की तुलना कीजिए।

(b) Define Delta and Duty. Derive a relationship between them.

डेल्टा एवं ड्यूटी को परिभाषित कीजिए तथा इनके बीच संबंध व्युत्पन्न कीजिए।

(c) Explain consumptive use of water in respect of irrigation.

सिंचाई के संदर्भ में जल के उपभोगात्मक उपयोग को समझाइए।

P. T. O.

[4]

2020573(020)

UNIT—III

(इकाई—III)

3. (a) Explain Engineering Survey used in investigation for reservoir planning.
जलाशय योजना की जाँच के लिए किए जाने वाले इंजीनियरिंग सर्वेक्षण को समझाइए।
- (b) Describe zone of storage of reservoir.
जलाशय के भंडारण क्षेत्रों का वर्णन कीजिए।
- (c) Classify the types of dam and describe any *one*.
बाँध के प्रकारों का वर्गीकरण कीजिए तथा किसी एक बाँध का वर्णन कीजिए।

UNIT—IV

(इकाई—IV)

4. (a) Explain Elementary profile of Gravity Dam.
गुरुत्वाकर्षण बाँध की प्राथमिक प्रोफाइल को समझाइए।

[5]

2020573(020)

- (b) Describe Shaft Spillway and Ogee Spillway with the help of neat sketch.

शाफ्ट स्पिलवे एवं ओजी स्पिलवे को साफ-सुथरे रेखाचित्र की सहायता से समझाइए।

- (c) Compare Gravity Dam and Earthen Dam in any *six* points.

गुरुत्वाकर्षण बाँध एवं मिट्टी के बाँध की किन्हीं छह बिंदुओं में तुलना कीजिए।

UNIT—V

(इकाई—V)

5. (a) Classify Canals on the basis of Canal Alignment.

नहर संरेखण के आधार पर नहरों का वर्गीकरण कीजिए।

P. T. O.

(b) Explain the components of Diversion Headwork with the help of a neat sketch.

डायवर्जन हेडवर्क के घटकों को साफ-सुथरे रेखाचित्र की सहायता से समझाइए।

(c) Describe Semi Rigid Canal outlet with the help of example and neat sketch.

अर्ध-कठोर नहर आउटलेट को उदाहरण एवं साफ-सुथरे रेखाचित्र की सहायता से समझाइए।

× × × × ×

2-3/1/1

(7-शब्द)