

**CERTIFICATE IN WATER HARVESTING AND
MANAGEMENT (CWHM)**

Term-End Examination

June, 2018

**ONR-001 : INTRODUCTION TO WATER
HARVESTING**

Time : 2 hours

Maximum Marks : 50

-
- Note :** (i) *Attempt any five questions.*
(ii) *All questions carry equal marks.*
-

1. (a) Discuss the present and projected per capita annual water availability of our country under both water stress and scarcity scenarios. 5
- (b) Explain the importance of tank irrigation in different parts of the country. 5
2. (a) Define irrigation efficiency and write its present value in the country. How it can be enhanced ? 5
- (b) Describe reasons for surface water pollution. 5
3. (a) Discuss the advantages of rainwater harvesting. 5
- (b) Mention about different indigenous water harvesting structures which are under operation in different parts of the country. 5

- | | | | |
|----|-----|---|---|
| 4. | (a) | Define watershed management and list its advantages. | 5 |
| | (b) | Mention different steps for treatment of polluted water. | 5 |
| 5. | (a) | Enlist salient points pertaining to watershed management planning. | 5 |
| | (b) | Discuss role of Panchayati Raj Institutions (PRIs) in watershed management activities. | 5 |
| 6. | (a) | Discuss the involvement of Project Implementation Agency (PIA) in integrated watershed management. | 5 |
| | (b) | Discuss the importance of people's participation for effective implementation of watershed projects. | 5 |
| 7. | (a) | List fundamental points need to be kept in mind while conducting PRA. | 5 |
| | (b) | What is bottom up approach and why it is important for effective implementation of watershed development projects ? | 5 |
-

जल संचयन एवं प्रबंधन में प्रमाण पत्र (सी.डब्ल्यू.एच.एम.)

सत्रांत परीक्षा

जून, 2018

ओ.एन.आर.-001 : जल संचयन का परिचय

समय : 2 घटे

अधिकतम अंक : 50

नोट : (i) किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(ii) सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. (a) हमारे देश की वर्तमान एवं अनुमानित प्रति व्यक्ति जल उपलब्धता की चर्चा जल तनाव एवं जल की कमी जैसी स्थितियों के अंतर्गत कीजिए। 5
- (b) देश के विभिन्न भागों में टंकी सिंचाई के महत्व का वर्णन कीजिए। 5
2. (a) सिंचाई दक्षता को परिभाषित कीजिए और देश में इसकी वर्तमान स्थिति लिखिए। इसे बेहतर कैसे बनाया जा सकता है? 5
- (b) सतही जल प्रदूषण के कारणों का वर्णन कीजिए। 5
3. (a) वर्षाजल संचयन के लाभ की चर्चा कीजिए। 5
- (b) देश के विभिन्न भागों में परिचालित, विभिन्न देसी जल संचयन संरचनाओं का उल्लेख कीजिए। 5

4. (a) जलसंभर प्रबंधन की परिभाषा दीजिए और इसके लाभों को सूचीबद्ध कीजिए। 5
- (b) प्रदूषित जल के उपचार के विभिन्न चरणों का उल्लेख कीजिए। 5
5. (a) जलसंभर प्रबंधन नियोजन से संबंधित मुख्य बिंदुओं की सूची बनाइए। 5
- (b) जलसंभर प्रबंधन क्रियाकलापों में पंचायती राज संस्थानों (पी.आर.आईस्) की भूमिका की चर्चा कीजिए। 5
6. (a) समेकित जलसंभर प्रबंधन में परियोजना कार्यान्वयन संस्था (एजेंसी) (पी.आई.ए.) की भागीदारी की चर्चा कीजिए। 5
- (b) जलसंभर परियोजनाओं के प्रभावी कार्यान्वयन हेतु जन सहभागिता के महत्व की चर्चा कीजिए। 5
7. (a) पी.आर.ए. आयोजन करते समय ध्यान में रखे जाने वाले मुख्य बिंदुओं की सूची बनाइए। 5
- (b) ऊर्ध्वगामी दृष्टिकोण क्या है? जलसंभर विकास परियोजनाओं के प्रभावी कार्यान्वयन के लिए, यह क्यों महत्वपूर्ण है? 5
-