

00006 CERTIFICATE IN WATER HARVESTING AND
MANAGEMENT (CWHM)

Term-End Examination

December, 2015

ONR-001 : INTRODUCTION TO WATER
HARVESTING

Time : 2 hours

Maximum Marks : 50

Note : Attempt any five questions. All questions carry equal marks.

-
-
1. (a) Define watershed. Describe the different activities of watershed management using a neat diagram. 5
 - (b) Discuss why urban areas of the country suffering with water scarcity problem during summer ? 5
 2. (a) Differentiate between irrigation intensity and irrigation efficiency. What is the present value of irrigation efficiency in our country and how can it be improved ? 5
 - (b) What is water Harvesting and write its concept and advantages ? 5
 3. (a) What are the different factors influencing choice of water harvesting system ? 5

- | | | | |
|----|-----|---|---|
| | (b) | What are the different legislative measures adopted by various states of the country to enhance water availability in urban areas ? | 5 |
| 4. | (a) | What do you understand by the term 'dark area' with respect to groundwater exploration and how can it be improved ? | 5 |
| | (b) | List any five types of water harvesting structures used in the country. | 5 |
| 5. | (a) | Elaborate "Integrated Watershed Management". | 5 |
| | (b) | Explain why bottom up approach play an important role for effective implementation of watershed development projects ? | 5 |
| 6. | (a) | What does institutional arrangements mean for effective implementation of watershed projects in the country, explain with the help of diagram ? | 6 |
| | (b) | What does NWDPRRA stands for ? What was its main objective and when was it initiated ? | 4 |
| 7. | (a) | Discuss about natural resource survey and explain its need in watershed projects. | 5 |
| | (b) | Discuss the importance of Participatory Rural Appraisal (PRA) in watershed projects. | 5 |
-

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

सत्रांत परीक्षा

दिसम्बर, 2015

ओ.एन.आर.-001 : जल संचयन का परिचय

समय : 2 घंटे

अधिकतम अंक : 50

नोट : किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. (a) जलसंभर को परिभाषित कीजिए। जलसंभर प्रबंधन के विभिन्न क्रियाकलापों का वर्णन, साफ-सुथरे रेखाचित्र की सहायता से कीजिए। 5
(b) देश के शहरी क्षेत्रों को गर्मियों के दौरान पानी की किल्लत का सामना क्यों करना पड़ता है? चर्चा कीजिए। 5
2. (a) सिंचाई तीव्रता और सिंचाई दक्षता के अंतर को स्पष्ट कीजिए। हमारे देश में सिंचाई दक्षता की वर्तमान स्थिति क्या है और इसे कैसे बेहतर बनाया जा सकता है? 5
(b) जल संचयन क्या है और इसकी संकल्पना एवं लाभों को लिखिए। 5
3. (a) जल संचयन प्रणाली के चयन को प्रभावित करने वाले विभिन्न कारक कौन से हैं? 5

- (b) शहरी क्षेत्रों में जल उपलब्धता को बढ़ाने के लिए, देश के विविध राज्यों द्वारा अंगीकृत विभिन्न कानूनी उपाय क्या हैं? 5
4. (a) भूजल दोहन के संबंध में 'डार्क क्षेत्र' से क्या अभिप्राय है और इसे बेहतर कैसे बनाया जा सकता है? 5
- (b) देश में प्रयुक्त, किन्हीं पाँच किस्मों की जल संचयन संरचनाओं की सूची बनाइए। 5
5. (a) "समेकित जलसंभर प्रबंधन" का वर्णन कीजिए। 5
- (b) बताइए कि जलसंभर विकास परियोजनाओं के प्रभावी कार्यान्वयन के लिए, ऊर्ध्वगामी (bottom up) दृष्टिकोण की भूमिका क्यों महत्वपूर्ण है? वर्णन कीजिए। 5
6. (a) देश में जलसंभर परियोजनाओं के प्रभावी कार्यान्वयन के लिए संस्थागत बंदोबस्त से क्या अभिप्राय है, रेखाचित्र की सहायता से समझाइए। 6
- (b) एन डब्ल्यू डी पी आर ए (NWDPA) से क्या अभिप्राय है? इसका मुख्य उद्देश्य क्या था और इसकी शुरुआत कब की गई? 4
7. (a) प्राकृतिक संसाधन सर्वेक्षण की चर्चा कीजिए और जलसंभर परियोजनाओं में इसकी आवश्यकता का वर्णन कीजिए। 5
- (b) जलसंभर परियोजनाओं में सहभागिता ग्रामीण मूल्यांकन (पी आर ए) के महत्व की चर्चा कीजिए। 5