

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

Term-End Examination

June, 2022

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

Time : 2 hours

Maximum Marks : 50

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

1. (a) What is water harvesting ? Explain its importance in present scenario. 5
- (b) Describe the various sources of fresh water with the help of suitable diagram. 5
2. (a) Discuss the role of groundwater irrigation in Indian context. 5
- (b) Define per capita water availability. Discuss how water requirement for irrigation and industry will vary from 2000 to 2050. 5
3. (a) Discuss in detail the treatment of water pollution. 5
- (b) What is the need of rainwater harvesting ? 5

4. (a) What is ITK ? Explain its importance in solving the water scarcity problem of the country. 5
- (b) What is dark area with respect to groundwater exploration and how can it be improved ? 5
5. What is watershed ? Describe goals of watershed management by the expression 'power'. 10
6. What is project implementation agency ? Explain its functions. 10
7. (a) Describe the importance of people's participation in watershed projects. 5
- (b) Write full forms of the following : $5 \times 1 = 5$
- (i) UG
- (ii) DPC
- (iii) DWDU
- (iv) NWDPRRA
- (v) CGWA
8. Write short notes on any **four** of the following : $4 \times 2 \frac{1}{2} = 10$
- (a) Participatory Rural Appraisal
- (b) Irrigation Efficiency
- (c) Venn Diagram
- (d) Natural Resource Survey
- (e) Lift Irrigation

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

सत्रांत परीक्षा

जून, 2022

ओ.एन.आर.-001 : जल संचयन का परिचय

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

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

1. (क) जल संचयन क्या है ? वर्तमान परिदृश्य में इसके महत्त्व की व्याख्या कीजिए। 5
- (ख) स्वच्छ और मीठे जल के विभिन्न स्रोतों का उपयुक्त आरेख की सहायता से वर्णन कीजिए। 5
2. (क) भारतीय संदर्भ में सिंचाई में भूजल की भूमिका की चर्चा कीजिए। 5
- (ख) प्रति व्यक्ति जल उपलब्धता को परिभाषित कीजिए। सिंचाई और उद्योग जगत के लिए जल की आवश्यकता का 2000 से 2050 के बीच क्या अंतर होगा ? चर्चा कीजिए। 5
3. (क) जल प्रदूषण के उपचार की विस्तार से चर्चा कीजिए। 5
- (ख) वर्षाजल संचयन की आवश्यकता क्या है ? 5

4. (क) स्वदेशी पारंपरिक ज्ञान (आई.टी.के.) क्या है ? देश में जल की कमी की समस्या के समाधान में इसके महत्त्व की व्याख्या कीजिए । 5
- (ख) भूजल दोहन के संदर्भ में डार्क क्षेत्र क्या है और इसमें किस प्रकार सुधार किया जा सकता है ? 5
5. जलसंभर क्या है ? जलसंभर प्रबंधन के लक्ष्यों का वर्णन शब्द 'पावर (Power)' से कीजिए । 10
6. परियोजना क्रियान्वयन संस्था क्या है ? इसके कार्यों की व्याख्या कीजिए । 10
7. (क) जलसंभर परियोजनाओं में जनता की भागीदारी के महत्त्व का वर्णन कीजिए । 5
- (ख) निम्नलिखित शब्दों के पूर्ण रूप लिखिए : $5 \times 1 = 5$
- (i) यू.जी.
- (ii) डी.पी.सी.
- (iii) डी.डब्ल्यू.डी.यू.
- (iv) एन.डब्ल्यू.डी.पी.आर.ए.
- (v) सी.जी.डब्ल्यू.ए.
8. निम्नलिखित में से किन्हीं चार पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए : $4 \times 2 \frac{1}{2} = 10$
- (क) सहभागी ग्रामीण मूल्यांकन
- (ख) सिंचाई दक्षता
- (ग) वेन आरेख
- (घ) प्राकृतिक संसाधन सर्वेक्षण
- (ङ) लिफ्ट सिंचाई