

**DIPLOMA IN WATERSHED MANAGEMENT
(DWM)**

Term-End Examination

01060

December, 2014

BNRI-104 : RAINFED FARMING

Time : 2 hours

Maximum Marks : 50

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

1. (a) Define the crop water use efficiency and field water use efficiency. 5
- (b) What is the meaning of rainfall distribution ? How does it affect the crops in rainfed areas ? 5
2. (a) Describe the use of organic manures under rainfed farming. 5
- (b) List the significance of mulching in rainfed farming. 3
- (c) List the examples of mulches. 2
3. (a) Describe the methods of application of biofertilizers in crops. 5
- (b) List the important biofertilizers. 3
- (c) What are the advantages of using biofertilizers in the crop production ? 2

4. (a) What is the meaning of “On Field Water Conservation” ? List few important practices of on field water conservation. 5
- (b) Differentiate between water conservation and water harvesting. 5
5. (a) What do you mean by biopesticides ? Give the names of any two biopesticides derived from plants/trees. 4
- (b) Discuss in brief the role of microbes and mycorrhiza in plant disease control. 6
6. (a) How is selection of crops and their varieties important for rainfed farming ? 5
- (b) What do you mean by sub-surface tillage ? How does it help in water conservation ? 5
7. Define any *five* of the following terms : 5×2=10
- (i) Bench terrace
 - (ii) Cropping system
 - (iii) Sericulture
 - (iv) Rainfed farming
 - (v) Permeability
 - (vi) Organic farming

8. (a) Define the term 'irrigation scheduling'. List the important characteristics of irrigation scheduling. 4
- (b) What are the different methods of irrigation practised in India ? Which is the most widely used irrigation method and why ? 6
-

जलसंभर प्रबंधन में डिप्लोमा कार्यक्रम

(डी.डब्ल्यू.एम.)

सत्रांत परीक्षा

दिसम्बर, 2014

बी.एन.आर.आई.-104 : बरानी खेती

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

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

1. (क) फ़सल जल उपयोग क्षमता और खेत जल उपयोग क्षमता को परिभाषित कीजिए। 5
- (ख) वर्षाजल वितरण से क्या तात्पर्य है ? बरानी क्षेत्रों में फ़सलों पर इसका क्या प्रभाव होता है ? 5
2. (क) बरानी खेती में जैव खादों के उपयोग का वर्णन कीजिए। 5
- (ख) बरानी खेती में पलवार के महत्त्वों को सूचीबद्ध कीजिए। 3
- (ग) पलवारों के उदाहरणों को सूचीबद्ध कीजिए। 2
3. (क) फ़सलों में जैव उर्वरकों के अनुप्रयोग की विधियाँ बताइए। 5
- (ख) महत्त्वपूर्ण जैव उर्वरकों की सूची बनाइए। 3
- (ग) फ़सल उत्पादन में जैव उर्वरकों के प्रयोग से क्या लाभ हैं ? 2

4. (क) “खेत पर जल संरक्षण” से क्या तात्पर्य है ? खेत पर जल संरक्षण के कुछ महत्वपूर्ण व्यवहारों की सूची बनाइए । 5
- (ख) जल संरक्षण और जल संचयन में अंतर बताइए । 5
5. (क) जैव-पीड़कनाशियों (बायोपैस्टीसाइड्स) से आप क्या समझते हैं ? पौध/वृक्षों से विलग किए गए किन्हीं दो जैव-पीड़कनाशियों का नाम बताइए । 4
- (ख) पादप/पौध-रोग नियंत्रण में रोगाणुओं और कवकमूल (माइकोराइज़िया) की भूमिका का संक्षेप में वर्णन कीजिए । 6
6. (क) बरानी खेती के लिए फ़सलों और उनकी किस्मों का चयन करना कैसे महत्वपूर्ण है ? 5
- (ख) उप-सतही जुताई से आप क्या समझते हैं ? जल संरक्षण में इससे क्या सहायता मिलती है ? 5
7. निम्नलिखित शब्दों में से किन्हीं **पाँच** को परिभाषित कीजिए : 5×2=10
- (i) बैच टेरेस
- (ii) फ़सल प्रणाली
- (iii) रेशम-कीटपालन
- (iv) बरानी खेती
- (v) पारगम्यता
- (vi) जैविक खेती

8. (क) 'सिंचाई समय-सारणी' पद को परिभाषित कीजिए ।
सिंचाई समय-सारणी की महत्त्वपूर्ण विशेषताओं को सूचीबद्ध कीजिए । 4
- (ख) भारत में सिंचाई की विभिन्न विधियाँ कौन-कौन सी हैं ?
इनमें कौन-सी सिंचाई विधियों का प्रयोग व्यापक रूप से किया जाता है और क्यों ? 6
-