

A

(Printed Pages 4)

(201119)

Roll No.

B.Sc. (Ag.) - I Sem.

11145

B.Sc. (Ag.) Examination, Dec.-2019

SOIL AND WATER CONSERVATION

Agricultural Meteorology

(D-195)

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 50

Note : This paper is divided into **three** Sections- A, B and C. Section-A contains **Descriptive Answer Questions**, Section-B contains **Short Answer Questions** and Section-C contains **Very Short Answer Questions**. Attempt **all** the Sections as per instructions.

नोट : इस प्रश्न-पत्र को तीन खण्डों-अ, ब तथा स में विभाजित किया गया है। खण्ड-अ में विस्तृत उत्तरीय प्रश्न, खण्ड-ब में लघु-उत्तरीय प्रश्न तथा खण्ड-स में अति लघु उत्तरीय प्रश्न हैं। सभी खण्डों को निर्देशानुसार हल कीजिये।

Section-A / खण्ड-अ

(Descriptive Answer Questions)

(विस्तृत उत्तरीय प्रश्न)

Note : This section contains **five** questions, attempt any **three** questions. Each question

-P.T.O.

carries 10 marks. Answer must be descriptive. 10×3=30

नोट : इस खण्ड में पाँच प्रश्न हैं, किन्हीं तीन को हल कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 10 अंक का है। विस्तृत उत्तर अपेक्षित है।

1. Explain the term "Hydrologic cycle". What are its components? Why the knowledge of Hydrologic cycle is required in soil and water conservation? 2+3+5
जल चक्र शब्द को स्पष्ट कीजिए। इसके घटक कौन-कौन से हैं? मृदा एवं जल संरक्षण में जल चक्र का ज्ञान क्यों आवश्यक है?
2. Describe different atmospheric layer with well labelled diagram. 5+5
वायुमण्डल की विभिन्न परतों का सचित्र वर्णन कीजिए।
3. Define Cloud. Classify clouds on the basis of height and structure. 2+4+4
बादल को परिभाषित कीजिए। ऊँचाई एवं संरचना के आधार पर बादलों का वर्गीकरण कीजिए।
4. Define 'runoff' and explain its various type. What are the factors affecting runoff? 3+3+4
अपधावन को परिभाषित कीजिए और इसके प्रकारों को लिखिए। अपधावन को प्रभावित करने वाले विभिन्न कारक कौन-कौन से हैं?
5. Explain the term relative humidity. What are its effects on growth, development and yield

of a crop? Explain.

4+6

आपेक्षिक आर्द्रता शब्द को स्पष्ट कीजिए। एक फसल की वृद्धि, विकास एवं उपज पर इसके प्रभाव कौन-कौन से हैं? स्पष्ट कीजिए।

Section - B / खण्ड - ब

(Short Answer Questions)

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

Note : This section contains **three** questions, attempt any **two** questions. Each question carries **5** marks. $2 \times 5 = 10$

नोट : इस खण्ड में तीन प्रश्न हैं, किन्हीं दो प्रश्नों को हल कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 5 अंक का है।

6. Differentiate between following : $2 \times 2.5 = 5$

(a) Ag. Meteorology and Ag. climatology

(b) Wind velocity and wind direction

निम्न में अन्तर स्पष्ट कीजिए :

(अ) कृषि मौसम विज्ञान तथा कृषि जलवायु विज्ञान

(ब) वायु वेग तथा वायु दिशा

7. A drain discharges 2.5 cumec water from any watershed area of 3000 hectares. Workout drainage co-efficient. 5

एक जल निकास नाली 3000 हेक्टेयर जल विभाजक क्षेत्र से 2.5 क्यूमैक की गति से जल निकास करती है। जल निकास गुणांक ज्ञात कीजिए।

P.T.O.

8. Enlist the agro-climatic zones of India on the recommendation of Planning Commission. 5 योजना आयोग की सिफारिश के आधार पर भारत के कृषि जलवायु कटिबन्धों को सूचीबद्ध कीजिए।

Section - C / खण्ड - स

(Very Short Answer Questions)

(अति लघु उत्तरीय प्रश्न)

Note : This question contains **five** parts, **all** parts are **compulsory**. There is no internal choice. $5 \times 2 = 10$

नोट : इस प्रश्न में पाँच भाग हैं, सभी भाग अनिवार्य हैं। इनमें कोई आन्तरिक विकल्प नहीं होगा। $5 \times 2 = 10$

9. (i) Rain Gauge

वर्षामापी

(ii) Cyclone

चक्रवात

(iii) Barometer

बैरोमीटर

(iv) Albedo

परावर्तन गुणांक

(v) Full form of WMO and where its head office is located.

WMO का पूरा नाम तथा इसका मुख्यालय कहाँ स्थित है।