

(4)

19. Write importance of wilting point in crop irrigation.

फसल की सिंचाई में मुरझान बिन्दु का क्या महत्व है?

20. What is soil erosion and losses due to erosion. मृदा अपरदन क्या है तथा अपरदन से क्या हानियाँ हैं?

Section-C 10×1=10

खण्ड-स

(Log Answer Type Questions)

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

21. What is drip irrigation? What are the advantages of drip irrigation? What are the components of drip irrigation system? Explain the suitability of drip irrigation system.

टपक सिंचाई क्या है? टपक सिंचाई के क्या लाभ हैं? टपक सिंचाई के कौन-कौन से अवयव हैं? टपक सिंचाई प्रणाली (system) की उपयुक्तता की व्याख्या कीजिये।

22. What is irrigation scheduling in wheat crop? give the method of irrigation scheduling which generally farmers adopt in Northern India.

सिंचाई समय बढ्ढन क्या है? उत्तर भारत में गेहूँ में सामान्यतः किसानों द्वारा प्रयुक्त सिंचाई समय बढ्ढन को लिखिये।

23. Find out volume of water flow in cumec from 40 ha. catchment area of which drainage coefficient is 2.5 cente meter.

40 हे. क्षेत्र से जल प्रवाह की मात्रा (घन मीटर प्रति सेकेण्ड) में गणना कीजिये यदि क्षेत्र का जल-निकास गुणांक 2.5 से. मी. है।

AG-6037

A-12

(Printed Pages 4)

Roll No. _____

AG-6037

B. Sc. (Ag.) (Second Semester)

Examination, May 2015

First Paper

(Irrigation and Water Management)

Time Allowed : Three Hours] [Maximum Marks : 50

Note:(i) Answer both questions of **Section-A**.

Each question carries 5 marks.

खण्ड-अ के दोनों प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 5 अंकों का है।

(ii) Answer **fifteen** questions from **Section-B**.

Each question carries 2 marks.

खण्ड-ब से पन्द्रह प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 2 अंकों का है।

(iii) Attempt **one** question from **Section-C**

Each question carries 10 marks.

खण्ड-स से एक प्रश्न का उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 10 अंकों का है।

Section-A 5×2=10

खण्ड-अ

1. Describe with neat and clean diagram of hydrological cycle.

P.T.O.

(2)

जलीय चक्र का स्वच्छ एवम् नामांकित चित्र बनाकर वर्णन कीजिये।

2. How many hectares can be irrigated if discharge of pump is 0.05 cubic meter per sec, time of pump operation is 200 hrs, depth of irrigation in 10 cm and number of irrigation is 2.
कितने हेक्टेयर की सिंचाई की जा सकेगी यदि पम्प का डिसचार्ज 0.05 क्यूबिक मी/से. पम्प 200 घंटे चलता है, सिंचाई की गहराई 10 से.मी. तथा सिंचाई 2 बार की जाती है।

Section-B 2x15=30

खण्ड-ब

3. What is specific bulk density of soil? What is its unit of measurement?
विशिष्ट मृदा स्थूल घनत्व क्या है? इसके मापन की इकाई क्या है?
4. What is field capacity?
क्षेत्र जल धारिता क्या है?
5. Define transpiration and evapotranspiration.
वाष्पोत्सर्जन एवं वाष्प-वाष्पोत्सर्जन को परिभाषित कीजिये।
6. Define infiltration and percolation.
अन्तः स्यंदन एवम् अन्तः स्रवण को परिभाषित कीजिये।
7. What is drainage coefficient?
जल निकास गुणांक क्या है?
8. What is water use efficiency?
जल उपयोग दक्षता क्या है?

AG-6037

(3)

9. Write land use classification.
भूमि उपयोग का वर्गीकरण कीजिये।
10. Write irrigation methods.
सिंचाई करने की विधियाँ लिखिये।
11. Explain various methods of irrigation water measurement.
सिंचाई जल के मापन की विधियों को समझाइये।
12. What is water harvesting?
वाटर हारवेस्टिंग क्या है?
13. Define run-off.
रन ऑफ परिभाषित कीजिये।
14. Define cusec and cumec.
क्यूसेक तथा क्यूमैक को परिभाषित कीजिये।
15. Write about WHP and SHP of a pump.
पम्प के वाटर हार्स पावर तथा शैफ्ट हार्स पावर के बारे में लिखे।
16. Write about aquifer and permeability.
जल दायी स्वर तथा पारगम्यता के बारे में लिखे।
17. What will be the Horse power of the motor to pump 450 liters of water per minute up to the head of 50 meters if the pump efficiency is 65%?
50 मी. शीर्ष के लिये 450 लीटर प्रति मिनट पम्प करने के लिये कितनी शक्ति की आवश्यकता होगी? पम्प की क्षमता 65% है। किस माप की विद्युत मोटर की आवश्यकता होगी?
18. Describe soil, water and plant relationship.
मृदा, जल एवं पौधों में सम्बंध का वर्णन कीजिये।

AG-6037

P.T.O.