Roll	No.	:		
------	-----	---	--	--

Total No. of Questions: 11 ]

[ Total No. of Printed Pages : 4

# **BHG-432**

# B.A./B.Sc. Honours (Part-III) Examination, 2022 GEOGRAPHY

Paper - XV

(Hydrology)

Time: 3 Hours [ Maximum Marks: 80

Section-A (Marks:  $2 \times 10 = 20$ )

**Note**: Answer all *ten* questions (Answer limit **50** words). Each question carries **2** marks.

(खण्ड-अ) (अंक :  $2 \times 10 = 20$ )

नोट: सभी दस प्रश्नों के उत्तर दीजिए (उत्तर-सीमा 50 शब्द)। प्रत्येक प्रश्न 2 अंक का है।

Section-B (Marks:  $6 \times 5 = 30$ )

**Note**: Answer all *five* questions. Each question has internal choice (Answer limit **200** words). Each question carries **6** marks.

(खण्ड–ब) (अंक :  $6 \times 5 = 30$ )

नोट: सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न में विकल्प का चयन कीजिए (उत्तर-सीमा 200 शब्द)। प्रत्येक प्रश्न 6 अंक का है।

Section–C (Marks :  $10 \times 3 = 30$ )

**Note**: Answer any *three* questions out of five (Answer limit **500** words). Each question carries **10** marks.

(खण्ड-स) (अंक :  $10 \times 3 = 30$ )

नोट: पाँच में से किन्हीं तीन प्रश्नों के उत्तर दीजिए (उत्तर-सीमा 500 शब्द)। प्रत्येक प्रश्न 10 अंक का है।

BR-248 ( 1 ) BHG-432 P.T.O.

#### Section-A

(खण्ड-अ) 2 each

1. Attempt all the questions :

सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए:

- (i) What is Geo-Hydrology ? भू-जलविज्ञान क्या है ?
- (ii) Importance of Polar Ice Storage. ध्रुवीय हिम भण्डार का महत्त्व।
- (iii) What is Isohyet ? समवर्षण रेखा किसे कहते हैं ?
- (iv) What is the difference between Sleet and Hail? सिंहम वृष्टि तथा ओले में क्या अन्तर है ?
- (v) What is meant by Infiltration ? अंत: स्पन्दन से क्या तात्पर्य है ?
- (vi) What is Hydrograph ? हाइड्रोग्राफ किसे कहते हैं ?
- (vii) What are the major constituents of water ? जल के प्रमुख संघटक कौनसे हैं ?
- (viii) How does Connate Water Originate ? सहजात जल कैसे बनता है ?
- (ix) What is meant by Water Management ? जल प्रबन्धन से क्या तात्पर्य है ?
- (x) What is Artificial Recharge (Of Ground Water)? कृत्रिम पुनर्भरण (भू जल का) क्या है ?

BR-248 ( 2 ) BHG-432

## Section-B

(खण्ड–ब)

6 each

2. Describe distribution of Global Water Resources.

विश्व के जल संसाधनों के वितरण का वर्णन कीजिए।

Or

(अथवा)

Discuss meaning and nature of Hydrology. जल विज्ञान के अर्थ एवं स्वरूप की चर्चा कीजिए।

3. Discuss various forms of Precipitation. वर्षण के विभिन्न रूपों की चर्चा कीजिए।

Or

(अथवा)

Explain meteorological factors affecting evaporation. वाष्पीकरण को प्रभावित करने वाले मौसम सम्बन्धी कारकों को समझाइए।

4. Explain the factors affecting infiltration capacity.
अन्त: स्पन्दन (अन्त:सरण) की क्षमता को प्रभावित करने वाले कारकों को स्पष्ट कीजिए।

Or

(अथवा)

Explain various sources and components of Runoff. वाही-जल के स्रोतों एवं संघटकों की व्याख्या कीजिए।

5. How can we classify the Aquifers?

जल भृत अथवा जल भरे को किस प्रकार वर्गीकृत किया जा सकता है ?

Or

(अथवा)

Describe in detail the Ground Water provinces of India. भारत के भू-जल प्रदेशों का विस्तार से वर्णन कीजिए।

BR-248 (3) BHG-432 P.T.O.

6. Explain various factors of Water Pollution.

जल प्रदूषण के विभिन्न कारकों की व्याख्या कीजिए।

Or

(अथवा)

Explain different components of Water Management.

जल प्रबन्धन के विभिन्न संघटकों को स्पष्ट कीजिए।

### Section-C

(खण्ड–स)

10 each

7. Write an essay on the components, importance and interference in Global Hydrological Cycle.

वैश्विक जलीय चक्र के संघटकों, महत्त्व एवं व्यवधान पर एक लेख लिखिए।

4,3,3

8. How is evaporation measured? Explain.

वाष्पीकरण का मापन किस प्रकार किया जाता है ? समझाइए।

9. Explain various factors affecting Soil Moisture Storage.

मृदा नमी के भण्डारण को प्रभावित करने वाले विभिन्न करकों की व्याख्या कीजिए।

10. Discuss the quality criteria used for drinking and irrigation water.

पेय जल एवं सिंचाई हेतु प्रयुक्त जल की गुणवत्ता के मानदण्डों की चर्चा कीजिए।

5,5

11. Explain in detail the nature and effects of Water Pollution.

जल प्रदूषण के स्वरूप एवं प्रभावों को विस्तार से समझाइए।