

**RS-532**

**B. Sc. (Third Year) Examination, 2020-21**

**GEOLOGY**

**Paper : Second**

**(Earth Resources and Applied Geology)**

**Maximum Marks : 40**

**नोट :** सभी तीनों खण्डों के प्रश्न निर्देशानुसार हल कीजिये। अंकों का विभाजन खण्डों के साथ दिया जा रहा है।

**Note:** Attempt questions of all three sections as directed. Distribution of marks is given with sections.

**खण्ड-अ**

**Section-A**

**( वस्तुनिष्ठ प्रश्न )**

**5×1=5**

**(Objective Type Questions)**

**नोट :** सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है।

**Note:** Attempt all the questions. Each question carries 1 mark.

1. सही उत्तर का चयन कीजिए—

Choose the correct answer :

(i) हीरे का निर्माण निम्न प्रक्रम द्वारा होता है—

(a) ऑक्सीकरण प्रक्रम

(b) पूर्व मैग्मीय प्रक्रम

(c) उष्ण जलीय प्रक्रम

(d) पश्च मैग्मीय प्रक्रम

Diamond deposit is formed by :

(a) Oxidation process

(b) Early magmatic process

- (c) Hydrothermal process
- (d) Late magmatic process

(ii) उकवा एवं भरवेली (म० प्र०) प्रसिद्ध है—

- (a) ताँबा निक्षेप के लिए
- (b) कोयला निक्षेप के लिए
- (c) लौह निक्षेप के लिए
- (d) मैंगनीज निक्षेप के लिए

UKWA and Bharveli (M. P.) are famous for the deposit of :

- (a) Copper
- (b) Coal
- (c) Iron ore
- (d) Manganese

(iii) नाहर कटिया तेल क्षेत्र स्थित है—

- (a) मध्य प्रदेश में
- (b) आसाम में
- (c) गुजरात में
- (d) महाराष्ट्र में

Nahar Katia oil field is situated in :

- (a) Madhya Pradesh
- (b) Assam
- (c) Gujrat
- (d) Maharashtra

(iv) संतृप्त क्षेत्र में उपस्थित जल ..... कहलाता है।

- (a) भौम जल
- (b) सतही जल
- (c) कोनेट जल
- (d) जीवाश्म जल

Water present in saturated zone is called :

- (a) Ground water

- (b) Surface water
- (c) Connet water
- (d) Fossil water

(v) सस्ती, सरल एवं तेज भू-भौतिक विधि है—

- (a) भूकम्पीय
- (b) गुरुत्वीय
- (c) विद्युतीय
- (d) चुम्बकीय

The cheapest, easiest and fastest among the geophysical method is :

- (a) Seismic
- (b) Gravity
- (c) Electrical
- (d) Magnetic

**खण्ड-ब**  
**Section-B**

( लघु उत्तरीय प्रश्न )  
(Short Answer Type Questions)

5×2=10

**नोट :** सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न करना अनिवार्य है। प्रत्येक प्रश्न 2 अंकों का है।

**Note:** Attempt all **five** questions. **One** question from each unit is compulsory. Each question carries 2 marks.

टिप्पणी लिखिए—

Write notes :

**इकाई-I**  
**Unit-I**

2. भू-वैज्ञानिक तापमापी।

Geological thermometer.

अथवा  
**Or**

पूर्व मैग्मीय एकत्रीकरण।

Early magmatic seggregation.

**इकाई-II**  
**Unit-II**

3. म० प्र० के ताँबा निक्षेप।

Copper deposit of M. P.

अथवा  
**Or**

राजस्थान के जिप्सम निक्षेप।

Gypsum deposit of Rajasthan.

**इकाई-III**  
**Unit-III**

4. कोयला के प्रकार।

Types of Coal.

अथवा  
**Or**

संरचनात्मक ट्रैप।

Structural Trap.

**इकाई-IV**  
**Unit-IV**

5. अभियान्त्रिकी भू-विज्ञान का महत्त्व।

Importance of Engineering geology.

अथवा  
**Or**

जल चक्र।

Hydrological cycle.

**इकाई-V**  
**Unit-V**

6. पिट एवं ट्रेन्च।

Pit and Trench.

अथवा

Or

सुदूर संवेदन की साधारण अवधारणा।

Elementary idea of Remote Sensing.

खण्ड-स

Section-C

( दीर्घ उत्तरीय प्रश्न )

5×5=25

(Long Answer Type Questions)

**नोट :** सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न करना अनिवार्य है। प्रत्येक प्रश्न 5 अंकों का है।

**Note:** Attempt all **five** questions. **One** question from each unit is compulsory. Each question carries 5 marks.

इकाई-I

Unit-I

7. खनिज निक्षेपों को उदाहरण सहित समझाइए।

Explain with example classification of mineral deposits.

अथवा

Or

मैग्नीय सान्द्रण प्रक्रम को सचित्र उदाहरण सहित समझाइए।

Explain with diagram and example magmatic concentration process.

इकाई-II

Unit-II

8. मैंगनीज निक्षेपों के विभिन्न अयस्कों के नाम, रासायनिक संगठन, प्राप्ति अवस्था तथा भारत में उनके वितरण को समझाइए।

Explain name of different Manganese deposit chemical structure, possible stage and distribution of India.

अथवा

Or

निम्न में से किन्हीं दो की प्राप्ति अवस्था, आर्थिक उपयोग तथा भारत में वितरण को समझाइए—

(i) हीरा

- (ii) अभ्रक
- (iii) फ्लोराइट

Explain mode of occurrence, economic uses and Indian distribution of any two of the following :

- (i) Diamond
- (ii) Mica
- (iii) Fluorite

### इकाई-III

#### Unit-III

9. म० प्र० की खनिज सम्पदा की प्राप्ति अवस्था भू-वैज्ञानिक एवं भौगोलिक वितरण को समझाइए।

Describe mode of occurrence geological and geo-graphical distribution of Mineral Wealth of M. P.

अथवा

Or

भारत के कोयला निक्षेपों के भौगोलिक वितरण को समझाइए।

Explain geographical distribution of coal deposits of India.

### इकाई-IV

#### Unit-IV

10. शैलों के अभियान्त्रिकी गुणों को उदाहरण सहित समझाइए।

Explain with example engineering properties of rocks.

अथवा

Or

बाँध निर्माण के लिए आवश्यक भू-वैज्ञानिक परिस्थितियों को सचित्र समझाइए।

Explain with diagram geological conditions for construction of Dam.

### इकाई-V

#### Unit-V

11. हवाई छाया चित्रों की विवेचना के तत्वों का वर्णन कीजिए।

Describe elements of aerial photo interpretation.

अथवा

Or

खनिज स्रोतों के अत्यधिक दोहन के पर्यावरणीय प्रभावों का वर्णन कीजिए।

Describe environmental impact due to over exploitation of mineral resources.