OR(अथवा)

Write about identifying character of minerals such

N4044

N4044

1613401

Time : 3Hrs.

Sem - IV Geology

Full Marks: 70

2019(Even)

Pass Marks: 28

Answer all 20 questions from Group A, each question carries 1 marks.

ग्रूप-A से सभी 20 प्रश्नों के उत्तर दें, प्रत्येक प्रश्न का मान 1 अक है।

Answer all *Five* questions from *Group B*, each question carries 4marks.

ग्रुप–B से सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दे, प्रत्येक प्रश्न का मान 4 अंक है।

Answer all *Five* questions from *Group* C, each question carries 6 marks.

ग्रुप-C से सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दे, प्रत्येक प्रश्न का मान 6 अक है।

All parts of a question must be answered at one place in sequence, otherwise they may not be evaluated. एक प्रश्न के सभी अंशों का उत्तर एक ही जगह (लगातार क्रम में) होना चाहिए. अन्यथा वे जाँचे नहीं जा सकते हैं।

The figure in right hand margin indicate marks. दाएँ पार्श्व के अक पूर्णांक के सूचक है।

P.T.O

टाल्क और ऑर्थोक्लेज मिनरल्स के आइडेन्टिफाइग कैटेक्ट्रस के विषय में लिखें।

as Talc and orthoclase.

10. Write in detail about economic geology applied to quartz and felspar.

क्वार्टज और फेल्सपार से सम्बन्धित एकोनोमिक जीयोलौजी का विस्तार पूर्वक लिखें।

OR(अथवा)

Write about Nicole prism and Double refraction.

निकोल प्रिज्म और डबल ट्रिफैक्शन के विषय में लिखें ।

11. What are the natural hazards? Explain reasons for earthquake and volcanos.

नेचूरल हेजार्ड्स क्या है? अर्थक्वैक और वोल्केनोज होने के कारण का विवरण दे।

6

6

| OB (સ્રજ્ઞવા) | | | | ology | eD (b) |
|--|----|-------|--|-------------------------|-------------|
| | | | (c) Ancient History | | onA (2) |
| | | | | ace technology | $ed_{S}(q)$ |
| क फ्रन्डक्सिकि क्सड़ । ई एक करन्मि विषय में जिखें । | | | | ronomy | teA (b) |
| | | | planet is carried out in | | |
| 9 | | | lerrestrial | of the solid features o | ybut? (i) |
| 8. What is Mineral? Write its classification. | | | : किंजी रकम्ह कि फ़क्की क्रमुय कथीकि | | |
| इसकी युत्तिक कि विषय में लिखें। | | | J x 20=20 | | : suoitqo |
| में ग्रिस्ट्री आंग्रजी स्था सेरामिक यद्योग में, | | | Choose the most suitable answer from the following | | |
| | | | | CBOUP - A | |
| 1078191 | SI | 7404N | 7404N | 7 | 101 |

സ്ര്രും (ഉ) फिञ्म्ही ज्न्यृफ्र्निप् (म्र) (ब) स्नस इक्नोलॉजी मिन्टिइम्र्य (छ) मिन्ड ,ई गिल एकी हरेस्टीयल स्वेनेट का सॉलिड फोवर्स स्टडी (i)

(b) Metamorphic (a) Sedimentary Rock crystallizing from melt (magma) is (ii)

əuo_N (p)

.I

1078191

suoangl (2)

। छिली मि प्राप्तमंगी । फिलकने फिर्क उनिरिं कमीफ्रीफ्र क लप्रन्मी मिकी युद्द हेएक गययोग करते हुए किसी

mineral using steel yard balance? Write in detail.

निर्मल सन्प्रही के मुद्र दुई एक मउनमी फउनकी

What is Crystal System? What are its divisions?

9. How do you determine specific gravity of a

। छिर्छा कि प्रारम्भवी १५

Write in detail.

9

| 1613401 | 14 | N4044 | N4044 | 3 1613401 | l |
|---------|--|----------------|-------|---|---|
| | at is structural geology. क्वरल ज्यूलोजी क्या है? | 4 | | मेल्ट (मैग्मा) से क्रिस्टलाइज हुआ रॉक होता है। (अ) सेडीमेन्ट्री (ब) मेटामॉरफिक | |
| | OR(अथवा) | | | (स) इग्नीयस | |
| Wri | te about mining geology. | | | (द) इनमें से कोई नहीं | |
| माइ | निंग ज्यूलोजी के विषय में लिखे | Ť I | | Sedimentary rock is formed due to(a) Weathering(b) Crystallization(c) Heating(d) Pressure | |
| | GROUP - C | | | | |
| | all Five Questions. व प्रश्नों के उत्तर दें। | $5 \ge 6 = 30$ | | सेडीमेन्टरी रॉक बनता है, इसके कारण (अ) वेदरिंग (ब) क्रिस्टलाइजेशन (स) हीटींग | |
| 7. Wh | at are branches of geology? Writ | e in detail. | | (द) प्रेशर | |
| ब्रान् | वेज ऑफ जीयोलौजी क्या है? वि | Ũ | | Unlithified materials referred to as drift come form | |
| | OR(अथवा) | | | (a) Superficial deposits(b) Magma | |
| | te about History of geology and amic industries. | its utility in | | (c) Down below the bed rock(d) Coal field | |

| <u>छ</u> । | न्ध्र में एकही के प्र <u>मि</u> ंग के विषय में लि | (d) none | |
|--------------------|---|---|----------------|
| | | (b) mantle | |
| | Write about geological mapping. | (a) core | |
| OB (अञ्चया) | | The outer most layer of Earth is called | (iv) |
| | | بر من | |
| | <u>छिली</u> म प्रष्मती क कि। एठी 5्रम | | |
| | | (व) र्(स्क्र)चार्रस्कीयर | |
| † | Write about Stratigraphy. | | |
| | | | |
| | | प्रोशन पाया जाता है, यहाँ | (\cdot) |
| | । धातक मि एषषी के भ्रञ्भल | अपर मैन्टल का रूस्क अपरमोस्ट | (Λ) |
| | Horena ou unidva | (d) Continental crust | |
| | Explain the Luster. | (c) Oceanic crust | |
| | | (b) Asthenosphere | |
| ОВ(अक्षया) | | (a) Earth's Lithosphere | |
| | | the upper mantle is found is | |
| | । छिनि मि एषषी क करित्र | The crust and rigid upper most portion of | (\mathbf{x}) |
| | | | (Л) |
| 7 | Write about streak. | .4. ह्लाल (२) | |
| | | ि मि क कॉर्ग्ड्स (म) | |
| | । छिली में एषवी क लकड़ाम कॉर् | (4) मुग्रा (4) मुग्रा | |
| । <u>सि</u> | ting it wild to receive the | | |
| | Write about rock cycle. | (अ) सेतरफ़िसियल हिंतोजिट्स | |
| | alove Yoor triode atinW | मे जाना जाता है, आता है, यहाँ मे | |
| | OB (अञ्चया) | मान उम्ही कि म्लफ्रीर्टम इष्टाकशिनिस्ध | (vi) |
| | | | |

7404A

74044

7

1078191

1078191

EI

| 161340 | 12 | N4044 | N4044 | 5 1613401 |
|-------------|--|--------|--------|---|
| (1 | xx) क्वार्ट्ज का स्पेसिफिक ग्रैविटि हे (अ) 2.76 (ब) 3.2 (स) 2.65 (द) 3.8 | ति है | (vi) | अर्थ का आउटर मोंस्ट लेयर जाना जाता है, इस नाम से (अ) कोर (ब) मैन्टल (स) क्रस्ट (द) इनमें से कोई नहीं |
| | GROUP B | | (vii) | As estimated by geologists the formation of earth has taken place |
| Answ | er all Five Questions. | 5x4=20 | | (a) 4.54 billion years ago(b) 4.567 billion years ago |
| सभी | पाँच प्रश्नों के उत्तर दें। | | | (c) 1.00 billion years ago (d) Not known |
| 2. V | Write about earth structure. | 4 | (vii) | ज्यूलोजिस्ट्स के स्टीमेट के अनुसार अर्थ |
| 3 | अर्थ स्ट्रक्चर के विषय में लिखें। | | (VII) | का फॉमेशन हुआ है |
| | OR(अथवा) | | | (अ) 4.54 बिलियन ईयर्स पीछे (ब) 4.567 बिलियन ईयर्स पीछे (स) 1.00 बिलियन ईयर्स पीछे |
| V | Write on origin and age of earth. | | | (द) पता नहीं |
| 3 | अर्थ के ऑरिजिन और एज के विषय में | लिखें। | (viii) | Geological events like finding dates of formation is done by using |
| 3. V | What is the Characteristies of rocks? | 4 | | (a) radioactive isotopes(b) geochronological method(c) thermochronological method |
| र | ॉक्स का कैरेक्रिटिस्टिक्स क्या है? | | | (d) eruption of volcano |

| O.T.q | | | | | |
|-------------------|--------------------------------------|---------|-----------------|---|----------|
| | 8.£ (b) | | | slissof (b) | |
| | ç9.2 (s) | | | (c) rocks | |
| | 2.E (d) | | | (b) sea water | |
| | (a) 2.76 | | | (a) minerals | |
| | si straup to vivarts is | (xx) | | Petrology deals with | (x) |
| | を (と) | | | (द) जियोमाइकोबायोली (व | |
| | (五) 3 | | | (स) जियोफिजिकल मेथड | |
| | (<u>4</u>) 5 | | গ্রন্থ | (ब) जियोलीजिकल मैपिंग मे | |
| | | | | (अ) जियोफिजिकल मेथड | |
| | (Æ) | | | जाना जाता है। | |
| | ₹ | | इस नाम मे | ड़े के गता है, वह | |
| ार्ठाइ मर्न्डाइ । | क मम्र्य्ला प्र हके महत्ति | (xix) | ञ्चलम् ञ्र्लम | ि एनि कं एगिंध मुर्यमुहम | (xi) |
| | 4 (b) | | | (d) Geomicrobiology | |
| | ٤ (٥) | | | (c) Geophysical method | |
| | 7 (q) | | роч | ton gniqqam lasigolooD (d) | |
| | [(b) | | | (a) Geophysical method | |
| si əlsəs s'doM n | The Landness of Gypsum o | (xix) | | si zniqqem əserruzduz | <i>.</i> |
| | | | trried out for | The name of field method ca | (xi) |
| | (ج) अस्टर | | | | |
| | स्रि क्लीवेज | | | جرها ما معامل المعام المعام (ح) المعام المعام المعام المعام المعام المعام (ح) (ح) | |
| | <u> रु</u> क्न्फ् (р) | | | (म) अमीकोनोलॉलिकल विधि | |
| | क5्रिम (E) * () | | | (ब) जियोकोनोलॉलिकल (ब) | |
| | جط بالط بل ال 1971 بيل | | | र्गठामिड्रास वञ्चीर्गप्रद्यि (स) | |
| () IN 10 II 10 | · | | | माना जाया ई, इस विधि से | |
| ई फार्फ फार्फ | ਾ | (iiivx) | भूमें आने हेट्स | म किंट संज्ञ्य के किंट से जैसे प | (iiiv) |
| 107E191 | II | 7707N | 7404N | 9 | 1078191 |

(xvi) मिनरल बनता है, इस तरह

(ब) ऑर्गेनिक प्रॉसेस

(द) सुनामी

pressure is

(a) Friable

(b) Globular

(c) Nodular

(d) Granular

वह होता है

(अ) फ्रायेबल

(ब) ग्लोबुलर

(स) नोडुलर

(द) ग्रैनुलर

(अ) इनऑर्गेनिक प्रॉसेस

(स) एलेक्ट्रोलिटिक प्रॉसेस

(xvii) When the mineral breaks down by shift

(xvii) जब हल्का प्रेशर से मिनरल टूट जाता है,

- (x) पेद्रोलोजी डील करता है, इसे
 (अ) मिनरल्स
 (ब) सी वाटर
 - (स) रॉक्स
 - (द) फॉसिल्स
- (xi) In space exploration, study of other planetary bodies is carried out in

7

- (a) Geomorphology
- (b) Dynamical Geology
- (c) Tectonic Geology
- (d) Planetary Geology
- (xi) स्पेस एक्सप्लोरेशन में, जो प्लेनेटरी बॉडीज
 - का स्टडी किया जाता है, वह है
 - (अ) जियोमौरफोलोजी
 - (ब) डाइनामिकल ज्यूलोजी
 - (स) टेक्टोनिक ज्युलोजी
 - (द) प्लेनेट्री ज्यूलोजी
- (xii) In economic geology, the petroleum geologists search the location to find pressence of extractable
 - (a) water
 - (b) gas
 - (c) hydrocarbons
 - (d) diamond

- (xviii) Colour of the powder of a mineral is known
 - as
 - (a) Streak
 - (b) Fracture
 - (c) Cleavage
 - (d) Lustre

| | | ineering geology | izno (a) engi | |
|-------|---------------------------|---|---|---|
| (AX) | y beibuts | | | |
| | principles of the | rtain the mechanical | əəse oT (iii | x) |
| | | | | |
| | | <u>भन-द</u> | নহ (হ) | |
| | | ड़ढ़ऻॖॖक़ॿॎऺ॔ॸ॒य़ | स) हा | |
| | | ł | र्म (ब) | |
| | | ft | чр (њ) | |
| | ्र <u>ह</u> े तक्सईक्टेबल | िंबूंब्र नाडकील <i>म</i> ंड्र्र्स | ာျမာန္တာ | |
| (vix) | मुफ्रिति | ठ्रम ,म फिलिफ्र कम | ர்ட்டிர (ii | x) |
| 7404N | 7707N | 8 | I | [0] |
| | (A IX) | (vix) (xiv) हे ग् हे एक्सट्रेक्ट्रेक्स निर्माल्य्वीन्द्र of the | (xix) بَرْجَاطَ بَلْ بَرْجَاطَطِ بَلْ بَرْجَاطَطِ بَلْ بَرْجَاطَطِ بَلْ بَرْجَاطَطِ بَلْ بَرْجَاطَطِ بَلْ بَاجَاطَحَ بال ال ال ال البحة بالبحة البحة العمل studied by ال and soil strength is studied by (xv) (xv) | (xix) (ii) (ii) (ii) (ii) (ii) (ii) (ii) |

- िलिन्द्रिम (इ) (स) फीजिकल ज्यूलोजी (ब) एकोनोनिक ज्यूलोजी (अ) इन्जीनियरिंग ज्यूलोजी ई 16वि एफिएछ रवायत स्ट्रेन्थ एसटेन करने के लिए, इसका ук вруга и поредатии и поредатии и поредатии и поредитии и поредитии и поредатии и поредатии и поредатии и поредитии и поредатии и поред (d) petrology (c) physical geology (b) economic geology
- (d) Earthquake (c) Avalanches imenueT (d) (a) Volcanic eruption creating siesmic waves results in Sudden release of energy in earth's lithosphere (AIX)

1078191

imenusT (b)

(xvi) Mineral is formed by

(म) वद्रोलोजी

(ब) मिनरोलीयी

(d) Geophysics

(a) Dynamical Geology

(c) Petrology (b) Minerology

ui pəipnis

(AX)

(अ) हाईनामिकल ज्यूलोजी

रिंग स्टडी होता है, इसमें

जो अन्दर और बाहर एजेंसीज द्वारा होता है,

र्रांध ई जिस एकिन्द्र कि रुपर के मुर्यमुंधस

(c) electrolytic process

(b) organic process

मुर्फ्राणी (२)

(a) inorganic process

N4044

1613401

OR(अथवा)

17

Write about Petrological microscope.

पेट्रोलोजिकल माइक्रोस्कोप के विषय में लिखें।

OR(अथवा)

Write about Petrological microscope.

पेट्रोलोजिकल माइक्रोस्कोप के विषय में लिखें।
