

(4) Code No. : B-248(B)

OR

रासायनिक अवसादों के प्रसंघनन (डाईजेनेसिस) का वर्णन कीजिए।  
Describe the diagenesis of chemical sediments.

3. पुरा-पर्यावरण और पुरा-जलवायु विश्लेषण के सिद्धान्तों का वर्णन कीजिए।  
Describe the principles of palaeo environment and palaeoclimate analysis.

OR

विषम विन्यास क्या है? विभिन्न प्रकार के विषम विन्यासों का वर्णन कीजिए।

What are unconformities? Describe the various types of unconformities.

4. भारत की गोंडवाना महासंघ की चट्टानों के संस्तरीय वर्गीकरण शैलकीय विशिष्टताओं और महत्वपूर्ण जीवाश्मों का वर्णन कीजिए।  
Describe the stratigraphic classification, petrological characteristics and important fossils of Gondwana Supergroup rocks of India.

OR

कच्छ की मीसोजोइक आयु की चट्टानों के संस्तरीय वर्गीकरण, शैलकीय विशिष्टताओं और महत्वपूर्ण जीवाश्मों का वर्णन कीजिए।  
Describe the strtigraphic classification, petrological characteristics and imporant fossils of mesozoic rocks of Kutch.

5. वर्ग सिफेलोपोडा के जीवाश्मों की आकारिकी और भू-वैज्ञानिक वितरण का संक्षिप्त वर्णन कीजिए।

Describe the morphology and geological distribution of class Cephalopoda fossils.

OR

ट्राइलोबाइट जीवाश्मों की आकारिकी और भू-वैज्ञानिक वितरण का वर्णन कीजिए।

Describe the morphology and geological distribution of Trilobite fossils.

Roll No.....

Total No. of Sections : 03

Total No. of Printed Pages : 04

Code No. : B-248(B)

Annual Examination - 2017

B.Sc. - II

GEOLOGY

Paper - II

PETROLOGY AND EARTH'S HISTORY

Max.Marks : 50

Time : 3 Hrs.

Min.Marks : 17

Vhi % [k.M ^\* ea nl vfry?kjkjh izu gftlga gy djuk vfuo; l gA  
[k.M ^c\* ea y?kjkjh c'u , oa [k.M ^l \* ea ni?k mYkjh c'u gA [k.M  
^\* dks l cl sigsgy dja

Note : Section 'A', containing 10 very short-answer-type questions, is compulsory. Section 'B' consists of short answer type questions and Section 'C' consists of long answer type questions. Section 'A' has to be solved first.

Section - 'A'

fuEukfdr vfry?kjkjh c'uka ds mYkj , d ; k nks okD; ka ea nA  
(Answer the following very short-answer-type questions in one or two sentences.) (1x10=10)

1. ग्रेनाइट के अलावा एक अन्य एसिड आग्नेय चट्टान का नाम लिखिये।  
Write the name of one acid igneous rock other than Granite.
2. डोलेराइट किस प्रकार की आग्नेय चट्टान है?  
Which type of igneous rock is Dolerite?
3. पैलिटिक चट्टान का एक गुण लिखिए।  
Write one characteristic of Pelitic rock.
4. कायान्तरण को परिभाषित कीजिये।  
Define metamorphism.

(2)

Code No. : B-248(B)

5. संस्तर विज्ञान की परिभाषा दीजिए।  
Give the definition of Stratigraphy.
6. शैलिकी को परिभाषित कीजिए।  
Define Petrology.
7. विशेषतः ग्लोसोप्टेरिस पादप किस युग की चट्टानों से सम्बंध रखते हैं?  
Glossopteris flora especially belongs to rocks of which age?
8. विन्ध्य महासंघ के शैलों में कौन सा आर्थिक रूप से महत्वपूर्ण खनिज पाया जाता है?  
Which economic mineral is found in rocks of Vindhyan Supergroup.
9. अपर गोंडवाना आयु की चट्टानों के एक विशिष्ट पादप जीवाश्म का नाम लिखिए।  
Write the name of one characteristic plant fossil of Upper Gondwana age rocks.
10. एक वामावर्ती गैस्ट्रोपोडा जीवाश्म का नाम लिखिये।  
Give the name of one sinistrally coiled Gastropod Fossil.

**Section - 'B'**

fuEukfdr y?kq mYkj; ç' uka ds mYkj 150&200 'kCn I hek ea nA

(Answer the following short-answer-type questions with word limit 150-200) (3x5=15)

1. क्षारीय आग्नेय शैलों के खनिज संगठन पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।  
Write short note on the mineral composition of alkaline igneous rocks.

**OR**

सिस्टम, फेज एवं कम्पोनेन्ट की परिभाषा दीजिए।

Define system, phase and component.

2. ए.के.एफ. चित्र पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।  
Write short note on AKF diagram.

**OR**

चट्टान कायान्तरण प्रक्रिया में संतुलन प्रतिक्रियाओं पर संक्षिप्त टिप्पणी दीजिए।  
Give brief note on Equilibrium reactions in metamorphic process.

(3)

Code No. : B-248(B)

3. अवसादी फेसीस की संकल्पना पर संक्षिप्त टिप्पणी दीजिये।  
Give short note on the concept of sedimentary facies.

**OR**

संस्तरीय फेसीस की संकल्पना पर संक्षिप्त में तर्क दीजिए।  
Discuss, in short, the concept of stratigraphic facies.

4. इण्टरट्रेपियन संस्तरों पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।  
Write brief note on intertrappean beds.

**OR**

हिमयुगों के कारणों को संक्षेप में बताइए।  
Discuss the causes of glacial ages in brief.

5. पुरा भौगोलिक पुनर्चना में पुरा-जैव-वैज्ञानिक डाटा (तथ्य सामग्री) की उपयोगिता पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।  
Write short note on application of palaeontologic data in palaeogeographic reconstruction.

**OR**

संघ ब्रैकियोपोडा के भूवैज्ञानिक वितरण पर संक्षिप्त टिप्पणी दीजिए।  
Give brief note on geological distribution of phylum Brachiopoda.

**Section - 'C'**

fuEukfdr nh?kz mYkj; ç' uka ds mYkj 300&350 'kCn I hek ea nA

(Answer the following long-answer-type questions with word limit 300-350) (5x5=25)

1. सामान्य अम्लीय आग्नेय शैलों के खनिज-वैज्ञानिक गुणों का वर्णन कीजिए।  
Discuss the mineralogical characteristics of common acid igneous rocks.

**OR**

अल्बाइट-एनॉर्थाइट प्रणाली के उदाहरण द्वारा द्वि-घटकीय सिलिकेट प्रणाली का वर्णन कीजिए।

Describe two component silicate system by using the example of Albite-Anorthite system.

2. स्थलजात अवसादों के प्रसंघनन (डाईजेनेसिस) का वर्णन कीजिए।  
Describe the diagenesis of terrigenous sediments.

**P.T.O.**