No. of Printed Pages : 7 **BGYET–141**

BACHELOR OF SCIENCE

(GENERAL) (BSCG)

Term-End Examination

December, 2024

BGYET-141 : ORE GEOLOGY AND INDUSTRIAL MINERALS

Time : 2 Hours *Maximum Marks : 50*

Note **:** (*i*) *All questions are compulsory.*

(*ii*) *Marks allotted for each question are indicated against it.*

(*iii*) *Draw well-labelled diagrams, wherever necessary.*

---

1. Briefly answer any *five* questions from the following : 5×2=10

   (a) Define concentration factor.

   (b) Distribution of iron-ore deposits in India.

(c) Deposits associated with late magmatic processes.

(d) Baryte deposits in India.

(e) Distribution of chromite deposits in India.

(f) Common varieties of limestone.

(g) Gossan

(h) Write any *two* peculiarities associated with mineral resources.

2. Write short notes on any *four* of the following :

4×5=20

(a) Factors influencing reserve estimation

(b) Precambrian metallogenic epoch

(c) Contact metasomatism

(d) Criteria for establishing hydrothermal replacement deposits

(e) Black smokers

(f) Banded iron-ore formation

(g) Mode of occurrence of graphite and its uses

3. Answer any *one* of the following : 1×10=10

(a) Discuss the methods of reserve estimation. Use diagrams to explain the methods.

Or

(b) Discuss the ore deposition at constructive plate boundaries with the help of neat diagrams.

4. Answer any *one* of the following :

(a) (i) Discuss early magmatic deposits with the help of diagrams and examples. 5

(ii) Discuss the mode of occurrence, distribution and uses of phosphates. 5

Or

(b) (i) What are the different stages of mineral exploration ? 5

(ii) Discuss the salient features of the National Mineral Policy, 2019. 5

BGYET–141

विज्ञान स्नातक (सामान्य)

(बी. एस-सी. जी.)

सत्रांत परीक्षा

दिसम्बर, 2024

बी.जी.वाई.ई.टी.-141 : अयस्क भूविज्ञान और औद्योगिक खनिज

समय : 2 घण्टे *अधिकतम अंक : 50*

नोट : (*i*) *सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।*

(ii) प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने दिए गये हैं।

(iii) जहाँ आवश्यक हो, स्पष्ट नामांकित आरेख बनाइए।

---

1. निम्नलिखित में से किन्हीं **पाँच** प्रश्नों के उत्तर संक्षेप में लिखिए : 5×2=10

(क) सांद्रण घटक को परिभाषित कीजिए।

(ख) भारत में लौह-अयस्क निक्षेपों का वितरण।

(ग) पश्च मैग्मीय प्रक्रियाओं से सम्बन्धित निक्षेप।

(घ) भारत के बेराइट निक्षेप।

(ङ) भारत में क्रोमाइट निक्षेप का वितरण।

(च) चूना प्रस्तर के सामान्य प्रकार।

(छ) गोसान

(ज) खनिज संसाधनों से जुड़ी कोई **दो** विशिष्टताएँ लिखिये।

2. निम्नलिखित में से किन्हीं **चार** पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए : $4 \times 5 = 20$

(क) निचय आकलन को प्रभावित करने वाले कारक

(ख) कैम्ब्रियनपूर्व धातुजननिक युग

(ग) सम्पर्क तत्वातश्ण

(घ) उष्णजलीय प्रतिस्थापन निक्षेप के प्रमाण के लिए मानदंड

(ङ) काला धूम्रक

(च) पट्टित लौह-अयस्क शैल-समूह

(छ) ग्रेफाइट की उपस्थिति की अवस्था और इसका उपयोग

3. निम्नलिखित में से किसी **एक** का उत्तर दीजिए :

$1 \times 10 = 10$

(क) निचय आकलन की विधियों पर चर्चा कीजिए। उन विधियों को समझाने के लिए आरेखों का उपयोग कीजिए।

अथवा

(ख) स्पष्ट आरेखों की सहायता से रचनात्मक सीमाओं से सम्बन्धित अयस्क निक्षेपण पर चर्चा कीजिए।

4. निम्नलिखित में से किसी **एक** का उत्तर दीजिए :

(क) (i) आरेखों और उदाहरणों की सहायता से आरम्भिक मैग्मीय निक्षेपों पर चर्चा कीजिए। 5

(ii) फॉस्फेट की उपस्थिति की अवस्था, वितरण और उपयोगों पर चर्चा कीजिए। 5

अथवा

(ख) (i) खनिज अन्वेषण के विभिन्न चरण कौन-से हैं ? 5

(ii) राष्ट्रीय खनिज नीति, 2019 के महत्त्वपूर्ण लक्षणों पर चर्चा कीजिए। 5

× × × × × × ×