

3873-P

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

(For Private Students)

CHEMISTRY

Paper : Second

(Inorganic Chemistry)

Time Allowed : Three hours

Maximum Marks : 31

नोट : सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Note : All questions are compulsory. Each question carries equal marks.

1. कठोर तथा मृदु अम्ल-क्षारक सिद्धान्त क्या है? इसके आधार पर प्रकृति में पाए जाने वाले खनिज एवं यौगिकों का स्थायित्व कैसे समझाएंगे?

What is hard and soft acid-base concept? On the basis of HSAB concept how will you explain the stability of minerals and compounds found in nature?

2. धातु संकुलों के उष्मागतिकी स्थायित्व को प्रभावित करने वाले कारकों को उदाहरण सहित स्पष्ट कीजिए।

Explain factors affecting thermodynamic stability of metal complexes with examples.

3. कार्ब-धात्विक यौगिक क्या होते हैं? कार्ब धात्विक यौगिकों का वर्गीकरण कीजिए।

What are organometallic compounds? Give the classification of organometallic compounds.

4. नाइट्रोजन स्थिरीकरण से आप क्या समझते हैं? नाइट्रोजन के स्थिरीकरण की विधियाँ समझाइए।

What do you mean by nitrogen fixation? Explain the methods of nitrogen fixation.

5. प्रति लौह चुम्बकत्व एवं लौह चुम्बकत्व पर प्रकाश डालिए।

Throw light on antiferromagnetism and ferromagnetism.