

Roll No. ....

**Y – 3129**

**M.Sc. (Chemistry) (Second Semester) EXAMINATION, May/June-2021**

Paper – VI, MCH-406

**INORGANIC CHEMISTRY-II**

*Time : Three Hours*

*Maximum Marks : 85*

*Minimum Pass Marks : 29*

**नोट-** सभी प्रश्न हल कीजिए।

Attempt *all* questions.

**इकाई-I/Unit-I**

1. इलेक्ट्रॉनिक स्पेक्ट्रमी के सन्दर्भ में चयन नियम की व्याख्या कीजिए। 17  
Describe selection rules for electronic spectroscopy.

**इकाई-II/Unit-II**

2. क्यूरी समीकरण एवं क्यूरी-वेस नियम की सविस्तार व्याख्या कीजिए। 17  
Discuss in details Curie equation and Curie-wies law.

**इकाई-III/Unit-III**

3. धातु-नाइट्रोसिल संकुल क्या हैं ? इनके बनाने की विधियाँ, संरचना एवं आबंध के प्रकारों का वर्णन कीजिए। 17  
What are Metal Nitrosyls ? Describe structure, bonding and methods of preparation of Metal Nitrosyls.

**इकाई-IV/Unit-IV**

4. बोरेन क्या हैं ? उच्चतर बोरेन बनाने की विधियाँ, संरचना एवं गुणों का उदाहरण सहित वर्णन कीजिए। 17  
What are Boranes ? Discuss preparation, properties and structure of higher Boranes.

**इकाई-V/Unit-V**

5. आप्टिकल रोटेटरी डिस्पर्सन (ओ.आर.डी.) एवं चक्रीय डाइक्रोजिम को समझाइये एवं इनके दो-दो उपयोग लिखिये। 17  
Explain optical rotatory dispersion and circular dichronism and write its two applications.

**Y – 3129**