

Roll No.

Y – 1541

B.Sc. (Sixth Semester) (ATKT) EXAMINATION, June 2021

(LAST CHANCE)

CHEMISTRY

Time : Three Hours

Maximum Marks : 85

Minimum Pass Marks : 29

नोट- सभी प्रश्न हल कीजिए।

Attempt *all* questions.

इकाई-I/Unit-I

1. (a) ऐमीनो अम्लों की संरचना एवं वर्गीकरण लिखो। 8.5
Write structure and classification of Amino acids.
- (b) न्यूक्लिक अम्ल क्या है? इनमें उपस्थित घटकों के नाम संरचना सूत्र सहित दीजिये। 8.5
What is nucleic acids ? Give the names and structural formulae of components present in them.

इकाई-II/Unit-II

2. धातु कार्बोनिल संकुलों के बनाने की विधियाँ, गुण एवं संरचना का वर्णन कीजिये। 17
Discuss methods of preparation, properties and structure of metal carbonyl complexes.

इकाई-III/Unit-III

3. निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिये—
Write short notes on the following—
- (a) *d-d* संक्रमणों के लिये वरण नियम। 8.5
Selection rule for *d-d* transitions.
- (b) ऑर्गल ऊर्जा आरेख। 8.5
Orgel energy diagrams.

इकाई-IV/Unit-IV

4. निम्नलिखित पर टिप्पणियाँ लिखो—
Write notes on the following—
- (a) बोर्न ओपन हाईमर सन्निकटन। 8.5
Born oppen heimer approximation.

P.T.O.

- (b) स्वतन्त्रता की कोटि। 8.5
Degree of Freedom.

इकाई-V/Unit-V

5. निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखो—

Write short notes on the following—

- (a) रासायनिक विस्थापन। 8.5
Chemical Shift.
- (b) चक्रण-चक्रण युग्मन। 8.5
Spin-Spin coupling.