

**Govt. V.Y.T. PG Autonomous College, Durg**  
**Assignment**  
**B.Sc. Semester –VI**  
**Subject – Chemistry (DSE-I)**

**Max Marks: 15**

प्रत्येक प्रश्न के भाग “A” और “B” में दो लघु उत्तरीय प्रश्न हैं। उनके उत्तर एक या दो पंक्तियों में लिखें। (प्रत्येक 2 अंक)  
भाग “C” में लघु उत्तरीय प्रश्न हैं, जिनका उत्तर 100-150 शब्दों में देना होगा। (4 अंक)  
भाग “D” में दीर्घ उत्तरीय प्रश्न हैं, जिनका उत्तर 300-350 शब्दों में देना होगा। (7 अंक)

Sections “A” and “B” of each question contain two short answer questions. Write their answers in one or two lines. (2marks each)

Section “C” has short answer questions that should be answered in 100-150 words. (4 Marks)

Section “D” contains long answer questions that should be answered in 300-350 words. (7 Marks)

**UNIT - III**

**Section – A**

1. Describe the Jablonski Diagram.

जैब्लॉन्स्की आरेख का वर्णन करें।

**Section – B**

- 2 Explain the principle of phosphorescence and fluorescence.

स्फुरदीप्ति और प्रतिदीप्ति के सिद्धांत की व्याख्या करें।

**Section – C**

3. Describe the instrumentation and applications of fluorescence.

प्रतिदीप्ति के उपकरण और अनुप्रयोगों का वर्णन करें।

or

Discuss the relationship between concentration and fluorescence intensity.

सांद्रता और प्रतिदीप्ति तीव्रता के बीच संबंध पर चर्चा करें।

**Section - D**

4. Explain the theory and instrumentation of photoacoustic spectroscopy.

फोटोएकॉस्टिक स्पेक्ट्रोस्कोपी के सिद्धांत और उपकरण की व्याख्या करें।

or

Discuss the chemical and surface application of photoacoustic spectroscopy.

फोटोएकॉस्टिक स्पेक्ट्रोस्कोपी के रासायनिक और सतही अनुप्रयोग पर चर्चा करें।