

GOVT. V.Y.T.PG. AUTONOMOUS COLLEGE, DURG

Internal Assignment 2024

B.Sc. Semester-IV

Subject: Ind. Chemistry

Title of Paper: Unit processes, Instrumentation and industrial safety measures

M.M. - 15

- नोट:- प्रत्येक प्रश्न के खण्ड "अ" एवं खण्ड "ब" में अति लघु उत्तरीय प्रश्न है। जिनका उत्तर एक या दो लाइन में लिखें। (प्रत्येक $\frac{1}{2}$ अंक)
खण्ड "स" लघु उत्तरीय प्रश्न है, जिनके उत्तर 200 से 250 शब्दों में लिखें। (प्रत्येक $2\frac{1}{2}$ अंक)
खण्ड "ड" दीर्घ उत्तरीय प्रश्न है, जिनके उत्तर 400 से 450 शब्दों में लिखें। (प्रत्येक 4 अंक)

Note: Section "A" and Section "B" of each question contain very short answer questions. Write their answers in one or two lines. ($\frac{1}{2}$ Marks each) Section "C" has short answer questions that should be answered in 200 to 250 words. ($2\frac{1}{2}$ Marks each) Section "D" contains long answer questions that should be answered in 400 to 450 words. (4 Marks each)

Unit I

- 1.A. हाइड्रोजनीकरण अभिक्रिया में उपयोग आने वाले दो उत्प्रेरकों के नाम और सूत्र बताइए।
Give name and formula of two catalyst use in hydrogenation.
- 1.B. किसी एक डिटर्जेंट का नाम एवं सूत्र लिखिए दीजिए।
Give name and formula of any one detergent.
- 1.C. एन अल्काईल एनिलीन के व्यापारिक निर्माण पर टिप्पणी लिखिए।
Write note on commercial manufacture of N- alkyl aniline.

Or

- उत्प्रेरक पुनः निर्माण पर टिप्पणी लिखिए।
Write note on catalytic reforming.
- 1.D. औद्योगिक रसायन में हाइड्रोजनीकरण अभिक्रिया में उत्प्रेरक के सिद्धांत, विधि और अनुप्रयोग की विवेचना कीजिए।
Elucidate the theory procedure and application of catalyst for hydrogenation reaction in industrial chemistry.

Or

एल्काईल बेंजीन के निर्माण, एल्काईलिकरण के प्रकार और एल्कीलीकरण अभिक्रिया की क्रियाविधि को समझाइए।
Explain the manufacture of alkyl benzene, type of alkylation and mechanism of alkylation reaction.

Unit II

- 2.A. सेल्यूलोज से सैलूलोज एसिटेट कैसे बनाएंगे।
How cellulose acetate is prepared from cellulose.
- 2.B. एस्टरीकरण अभिक्रिया की क्रियाविधि लिखिए।
Write mechanism of esterification reaction.

- 2.C. विनाइल एसिटेट बनाने की व्यापारिक विधि एवं उपयोग लिखिए।
Write the commercial method for preparation of Vinyl Acetate and its uses.

Or

- एस्टरीकरण क्या है। एस्टरीकरण अभिक्रिया की बलगतिकी एवं क्रियाविधि का उल्लेख कीजिए।
What is esterification state and explain the kinetics and mechanism of esterification reaction.

- 2.D. जल अपघटन की गतिकी एवं क्रियाशीलता की विवेचना कीजिए।
Describe the Kinetic and mechanism of hydrolysis.

Or

बैच विधि द्वारा एथिल एसिटेट के निर्माण को समझाइए।
Explain manufacture of Ethyl Acetate by batch process.