



# MADHYA PRADESH BHOJ (OPEN) UNIVERSITY, BHOPAL

मध्य प्रदेश भोज (मुक्त) विश्वविद्यालय, भोपाल

BACHELOR OF SCIENCE (B.Sc.) – SECOND YEAR (SESSION 2021-22)

SUBJECT: CHEMISTRY

ASSIGNMENT QUESTION PAPER- SECOND

MAXIMUM MARKS: 20

निर्देश:-

01. सभी प्रश्न स्वयं की हस्तलिपि में हल करना अनिवार्य है।
02. विश्वविद्यालय द्वारा प्रदाय सत्रीय उत्तरपुस्तिकाओं में ही सत्रीय प्रश्नपत्र हल करना अनिवार्य है।
03. सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका के प्रथम पृष्ठ को सावधानीपूर्वक पूरा भरें और उसमें उसी विषय का प्रश्नपत्र हल करें जो उत्तरपुस्तिका के प्रथम पृष्ठ पर अंकित किया है।
04. सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका अपने अध्ययन केन्द्र पर जमा कर उसकी पावती अवश्य प्राप्त करें।

नोट: प्रश्न क्रमांक 01 से 05 तक के प्रश्न दीर्घउत्तरीय प्रश्न है। प्रत्येक प्रश्न 03 अंक का है।

- प्र.1 प्रथम संक्रमण श्रेणी के तत्वों के गुणों (सभी) विस्तार पूर्वक लिखिए।  
Write down the all properties of the element of the first transition series.
- प्र.2 3D तत्वों के सभी ऑक्सीकरण अवस्थाओं का तुलनात्मक गुणों का अध्ययन विस्तार पूर्वक समझाइये।  
Discuss the Comparative treatment with their 3D -Analogues in respect of oxidation states.
- प्र.3 वर्नर का उपसह संयोजन सिद्धांत एवं इसका प्रायोगिक सत्यापन विस्तार पूर्वक समझाइये।  
Explain the WERNER'S Coordination theory and its experimental verification in brief.
- प्र.4 लेन्थेनाईड एवं एक्टिनाइड तत्वों को उनके सभी गुणों के आधार पर अन्तर द्वारा समझाइये।  
Write down the differences in between the Lanthanides and Actinides according to the properties.
- प्र.5 विलायकों के प्रकार एवं उनकी सामान्य विशेषताएँ क्या है समझाइयें।  
Write down the types of Solvents and their general characteristics.

नोट: प्रश्न क्रमांक 06 से 10 तक के प्रश्न लघुउत्तरीय प्रश्न है। प्रत्येक प्रश्न 01 अंक का है।

- प्र.6 प्रथम संक्रमण श्रेणी के तत्वों की सहसंयोजन (Co-ordination) संख्या समझाइयें।  
Discuss the co-ordination number of first transition series.
- प्र.7 तृतीय संक्रमण श्रेणी के तत्वों की त्रिवीम रसायन क्या है ?  
Write down the Stereochemistry of third transition series.
- प्र.8 फ्रास्ट, लेटीमर एवं पोरबेक्स आरेख को समझाइये।  
Write down the FROST, LATIMER, And POURBAIX diagrams.
- प्र.9 लेन्थेनाईड एवं एक्टिनाइड तत्वों का संकुलन निर्माण विस्तार पूर्वक समझाइये।  
Explain the complex formation of Lanthanides and actinides elements.
- प्र.10 लुईस की अम्ल और क्षार के लिए अभिधारणा को समझाइये।  
Explain the Lewis concepts of Acid and bases.