

# BUNDELKHAND UNIVERSITY, JHANSI

## B.Sc. (Part-III) CHEMISTRY (Paper-I), 2015

(INORGANIC CHEMISTRY – III)

Time: Three Hrs.

M.M. : 50

Note: Attempt 0 question from all the sections.

सभी खण्डों से प्रश्नों के उत्तर दीजिए। UPadda.com

**UPadda.com** Section -A (खण्ड-आ)

(Short Answer Type Questions) (लघु उत्तरीय प्रश्न)

Note: Attempt any ten questions. Each question carries 02 marks.  $2 \times 10 = 20$   
किसी दस प्रश्नों के उत्तर दीजिये। प्रत्येक प्रश्न 02 अंकों का है।

1. Discuss symbiosis with example.  
सहजीविता को उदाहरण देकर समझाइये।
2. Write limitations of Valence Bond Theory.  
संयोजकता बन्ध सिद्धान्त की सीमायें लिखिये।
3. Explain tautomerism. **UPadda.com**  
विषम प्रभाव को समझाइये।
4. What do you mean by inert and labile complexes?  
निःक्रिय व परिवर्तनीय संकुलों से आप क्या समझते हैं?
5. What is spectrochemical series?  
रासायनिक वर्णक्रम श्रेणी क्या है?
6. Explain effective atomic number rule (EAN) with examples.  
प्रभावी परमाणु क्रमांक नियम को उदाहरण देकर समझाइये।
7. Discuss co-operative effect with examples.  
सहकारी प्रभाव को उदाहरण देकर समझाइये।
8. Discuss limitations of hard-soft acid base concept.  
कठोर-मृदु अम्ल-क्षारक धारणा की सीमाओं को समझाइये।
9. Discuss classifications of silicones. **UPadda.com**  
सिलीकॉन्स के वर्गीकरण को समझाइये।
10. Write postulates of crystal field theory.  
क्रिस्टल क्षेत्र सिद्धान्त की अधिधारणायें लिखिये।
11. What do you mean by stability constant.  
स्थायित्व स्थिरांक से आप क्या समझते हैं?
12. Write a note on Ferromagnetism.  
लौह चुम्बकत्व पर एक टिप्पणी लिखिये।
13. What are selection rule? Discuss spin selection rule.  
वरण नियम क्या होते हैं? चक्रण वरण नियम को समझाइये।
14. Discuss the biological role of sodium and potassium ions.  
सोडियम व पोटेशियम आयनों के जैविक महत्व को समझाइये।

**UPadda.com**

15. Discuss homogenous hydrogenation with examples.

समांगी हाइड्रोजेनीकरण को उदाहरण देकर समझाइये।

**Section -B (खण्ड-ब)**

(Long Answer Type Questions) (दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

Note: Attempt any two questions. Each question carries 15 marks.  $2 \times 15 = 30$   
किसी दो प्रश्नों के उत्तर दीजिये। प्रत्येक प्रश्न 15 अंकों का है।

1. What is Pearson's hard-soft acid base concept ? Describe its various applications.  
पियरसन की कठोर-मृदु अम्ल-क्षारक संकल्पना क्या है? इसके विभिन्न उपयोगों का वर्णन कीजिये। **UPadda.com**
2. Describe method of preparation and properties of phosphazenes.  
फॉर्फासाइन्स बनाने की विधियों व उसके गुणों का वर्णन कीजिये।
3. What are organometallic compounds ? Give various classifications.  
कार्ब-धात्विक यौगिक क्या होते हैं? इनके विभिन्न वर्गीकरण दीजिये।
4. Give essential and true elements in biological process.  
जैविक प्रक्रियाओं में आवश्यक एवं सूक्ष्म तत्वों के बारे में समझाइये।

**UPadda.com**

अपना पेपर हमे WHATSAPP या Email करें और 10 से 20 रुपए का  
गोबिल TOPUP या PAYTM प्राप्त करें और अपने जूनियर्स कि माटद भी  
करें।

Whatsapp No 9300930012

E-mail MA9300930012@GMAIL.COM

**UPadda.com**