Roll No
Signature of Invigilator


# पतंजलि विश्वविद्यालय <br> University of Patanjali 

Reappear Examination May-June-2023
Bridge Course (Pre-Requisite for BNYS),

## Chemistry

Time: 3 Hours
Max. Marks: 70
Note: This paper is of seventy (70) marks divided into two (02) sections A, and B. Attempt the questions contained in these sections according to the detailed instructions given therein.
नोट : यह प्ररनपत्र सत्तर (70) अंकों का है जो दो (02) खंडों क, तथा ख में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड में दिए गए विस्तृत निर्देशों के अनुसार ही प्रहनों को हल करना है।

## Section-A / खण्ड-क <br> (Long Answer Type Questions) /(दीर्घ-उत्तरीय प्रश्न)

Note: Section 'A' contains six (06) long-answer-type questions of ten (10) marks each. Attempt any four questions.
नोट : खण्ड ‘क’ में छः (06) दीर्घ उत्तरीय प्ररन दिए हैं, प्रत्येक प्रर्न के लिए दस अंक निर्धारित हैं। किन्हीं चार प्ररनों के उत्तर दीजिए।

1. रासायनिक गतिकी क्या है? रासायनिक अभिक्रिया की दर को प्रभावित करने वाले कारकों को समझाइये।

What is Chemical Kinetics? Explain factors influencing the rate of chemical reaction.
2. न्यूक्लिक अम्लों के जैविक महत्व को समझाइए।

Explain Biological importance of nucleic acids.
3. एथनॉल क्या है? एथेनॉल के रासायनिक सूत्र एवं दो गुण, उपयोग सहित लिखिए।

What is Ethanol? Write the chemical formula \& two properties of ethanol with uses.
4. क्रिस्टलॉयड और कोलाइड में अंतर स्पष्ट कीजिए। कोलाइड विलयन के अनुप्रयोण क्या हैं?

Explain difference between crystalloids \& colloids. What are the applications of colloidal solution?
5. रेडियोएक्टिविटी क्या हैं? अल्फा, बीटा एवं गामा कणों के गुण लिखिए।

What is Radioactivity? Write the properties of Alpha, Beta \& Gamma Particles.
6. एंजाइम क्या होते हैं? एंजाइमों के प्रकार और उनके कार्यों का वर्णन कीजिए।

What are Enzymes? Enumerate the types of enzymes and its functions.

## Section - B / खण्ड-ख <br> (Short Answer Type Questions) /(लघु-उत्तटीय प्रटन)

Note: Section 'B' contains Nine (09) short-answer-type questions of five (05) marks each. Attempt any six (06) questions.
( $6 \times 5=30$ )
नोट : खण्ड ‘ख’ में नौ (09) लघु उत्तरीय प्ररन दिए गये हैं, प्रत्येक प्ररन के लिए पांच अंक निर्धारित हैं। किन्हीं छ: प्ररनों के उत्तर दीजिए।
7. एसीटोन के तीन महत्वपूर्ण गुण एवं उपयोग लिखिए।

Write three important properties and uses of acetone.
8. सल्फ्यूरिक एसिड के महत्वपूण्र गुण, उपयोग और रासायनिक सूत्र लिखिए।

Write important properties, uses and chemical formula of sulphuric acid.
9. मोलरिटी, मोलालिटी और नॉर्मलिटी क्या हैं?

What is molarity, molality \& normality?
10.समन्वय यौगिक क्या है? इसके उदाहरण दीजिए।

What is co-ordination compound? Give its examples.
11. टिडल प्रभाव क्या है?

What is Tyndall Effect?
12. अपचायक एजेंटों क्या हैं? अपचायक एजेंटों के तीन उदाहरण दीजिए।

What are reducing agents? Give three examples of reducing agents.
13. ऐनीसोल और क्रेसोल के उपयोग लिखिए।

Write the uses of Anisole \& Cresols?
14. हाइड्रोजन पेरोक्साइड $\left(\mathrm{H}_{2} \mathrm{O}_{2}\right)$ के लाभ लिखिए।

Write the uses of Hydrogen Peroxide?
15. फ्लोरोकार्बन का मुख्य उपयोग क्या है?

What are main uses of fluorocarbons?

