

## **B.Sc. 5<sup>th</sup> Semester**

### **Assignment Questions**

**Max. Marks : 10**

नोट :- सभी प्रश्न अनिवार्य हैं प्रत्येक प्रश्न 5 नम्बर का है।

#### **Sub: Zoology**

प्र.1 कार्बोहाइड्रेट उपापचय को समझाइए ?

Explain the Carbohydrate metabolism ?

प्र.2 स्तनियों में श्वसन की क्रियाविधि को समझाइए ?

Explain the mechanism of respiration in mammals ?

# B.Sc. 5<sup>th</sup> Semester

## Assignment Questions

Max. Marks : 10

नोट :- सभी प्रश्न अनिवार्य हैं प्रत्येक प्रश्न 5 नम्बर का है।

### Sub: Mathematics

#### Linear Algebra & Numerical Analysis

रैखिक बीजगणित, संख्यात्मक विश्लेषण

- सदिश समष्टि  $V(F)$  का अरिक्त उपसमुच्चय  $W$  सदिश उपसमष्टि होगा यदि और केवल यदि  
Non empty subset  $W$  of a Vector space  $V(F)$  is a subspace of  $V(F)$  if and only if.  
 $\alpha, \beta \in W$  and  $a, \beta \in F \Rightarrow a\alpha + b\beta \in W$
- निम्न समीकरण को गॉस-विलोपन विधि से हल कीजिए—  
Salve the following equation by gauss elimination method  
 $10x + y + 2z = 13$   
 $3x - 10y + z = 14$   
 $2x + 3y + 10z = 15$

## B.Sc. 5<sup>th</sup> Semester

### Assignment Questions

**Max. Marks : 10**

नोट :- सभी प्रश्न अनिवार्य हैं प्रत्येक प्रश्न 5 नम्बर का है।

#### **Sub: Physics**

प्र.1 काल-अनाश्रित श्रोडिंजर तरंग समीकरण की स्थापना कीजिए तथा तरंग फलन की भौतिक व्याख्या कीजिए ?

Establish the time independent schrodinger's wave equation and give the physical interpretation of wave function?

प्र.2 एक द्वि-परमाण्विक अणु के शुद्ध घूर्णन वर्णक्रम की विवेचना कीजिए तथा दर्शाइए कि द्विपरमाण्विक अणु की ऊर्जा अवस्थाएँ क्वाण्टीकृत होती हैं, समदूरस्थ नहीं।

Discuss the pure rotational spectra in diatomic molecules. Show that the rotational but they are not equispaced.