

S.S. Jain Subodh P.G. College, Jaipur
Department of Zoology
Assignment -October 2026

B.Sc. (Semester I)

Programme: B.Sc. Bio Semester I
Paper- I (Diversity & Biology of Non-Chordates)

(Attempt any four questions, selecting one question from each unit.)

हर यूनिट से एक सवाल करते हुए कुल चार सवालों के जवाब दें।

Unit I

Q1. Discuss the various basis of animal classification with reference to symmetry, coelom, segmentation and embryogeny.

सममिति, सीलोम, खंडीकरण तथा भ्रूणीय विकास के संदर्भ में जन्तु वर्गीकरण के विभिन्न आधारों की विवेचना कीजिए।

OR

Explain the principles of taxonomy and discuss the significance of the International Code of Nomenclature.

टैक्सोनॉमी के सिद्धांतों को समझाइए तथा अंतर्राष्ट्रीय नामकरण संहिता के महत्व की चर्चा कीजिए।

Unit II

Q2. Describe the general characteristics and classification of Cnidaria up to classes.

संघ निडेरिया की सामान्य विशेषताओं एवं वर्गों तक वर्गीकरण का वर्णन कीजिए।

OR

Describe metagenesis in Obelia with a suitable diagram and explain life cycle of Obelia.

उपयुक्त चित्र की सहायता से ओबेलिया में मेटाजेनेसिस को समझाइए तथा ओबेलिया के जीवन-चक्र का वर्णन कीजिए।

UNIT III

Q3. Describe the general characteristics and classification of Arthropoda up to classes.

संघ आर्थ्रोपोडा की सामान्य विशेषताओं एवं वर्गों तक वर्गीकरण का वर्णन कीजिए।

OR

Explain the locomotion and digestive system of Nereis.

निरिस में गमन तथा पाचन तंत्र को समझाइए।

UNIT IV

Q4. Explain the water vascular system of Asterias with a suitable diagram.

उपयुक्त चित्र की सहायता से एस्टेरियास के जल संवहनी तंत्र को समझाइए।

OR

Give an account of the systematic position and important characteristics of Hemichordata.

संघ हेमीकोर्डेटा की वर्गिकी स्थिति एवं प्रमुख विशेषताओं का विवरण दीजिए।

S.S. Jain Subodh P.G. College, Jaipur
Department of Zoology
Assignment -October 2026

B.Sc. (Semester III)

Programme: B.Sc. Bio Semester III
Paper- I Economic Zoology and Ethology

(Attempt any four questions, selecting one question from each unit.)
हर यूनिट से एक सवाल करते हुए कुल चार सवालों के जवाब दें।

Unit- I

Q1. Describe the life history of the silkmoth.

सिल्क मोथ के जीवन-चक्र का वर्णन कीजिए।

Q2. Write short notes on the following.

निम्न पर लघु टिप्पणियाँ लिखिए।

a) लाख कीट के परजीवी (Parasites of lac insect)

b) प्रॉन फार्म (Prawn farm)

Unit II

Q3. Write notes on the following.

निम्न पर टिप्पणियाँ लिखिए

a) हैचरिज (Hatcheries)

b) वर्मी कंपोस्टिंग (Vermicomposting)

Q4. Describe the poultry keeping.

मुर्गीपालन पर निबंध लिखिए।

Unit- III

Q5. Write an essay on "Protozoa and disease".

"प्रोटोजोआ और रोग" पर एक निबंध लिखो।

Q6. Write notes on the following.

निम्न पर टिप्पणियाँ लिखिए।

a) हाथी पांव रोग (Elephantiasis)

b) नाशक कीट (Insect Pest)

Unit IV

Q7. Write short notes on -

a) Fixed Action Pattern / (स्थायी क्रियाक्रम)

b) Hormone control of behaviour / (व्यवहार हार्मोन नियंत्रण)

Q8. Describe the methods of studying animal behaviour both in situ and ex situ.

प्राकृतिक आवास में (in situ) और ex situ (कृत्रिम/नियंत्रित वातावरण में) दोनों परिस्थितियों में पशु व्यवहार (जीव-व्यवहार) के अध्ययन की विधियों का वर्णन कीजिए।

S.S. Jain Subodh P.G. College, Jaipur
Department of Zoology
Assignment -October 2026

B.Sc. (Semester V)

Programme: B.Sc. Bio Semester V
Subject: Zoology
Paper I: Research Methodology and Biostatistics

Instructions: Answer any four questions, selecting any one question from each unit.
हर यूनिट से एक सवाल करते हुए कुल चार सवालों के जवाब दें।

UNIT I

Q1. Explain the meaning and objectives of research. Distinguish between research methods and research methodology.

प्रश्न 1. अनुसंधान (research) का अर्थ एवं उद्देश्यों को समझाइए। अनुसंधान विधियों (research methods) तथा अनुसंधान पद्धतिशास्त्र (research methodology) में अंतर स्पष्ट कीजिए।

Q2. What is meant by research design? Describe the features of a good research design. प्रश्न 2. अनुसंधान अभिकल्प (research design) से क्या तात्पर्य है? एक अच्छे अनुसंधान अभिकल्प की विशेषताओं का वर्णन कीजिए।

UNIT II

Q3. Describe the various methods of data collection. Explain the concepts of sample and sampling.

प्रश्न 3. आंकड़ा संग्रहण (data collection) की विभिन्न विधियों का वर्णन कीजिए। प्रतिदर्श (sample) तथा प्रतिचयन (sampling) की अवधारणाओं को समझाइए।

Q4. Discuss Intellectual Property Rights (IPR) and the commercialization of research, along with copyright, royalty, and patent law. प्रश्न 4. बौद्धिक संपदा अधिकार (Intellectual Property Rights, IPR) तथा अनुसंधान के व्यावसायीकरण (commercialization) की विवेचना कॉपीराइट, रॉयल्टी तथा पेटेंट कानून सहित कीजिए।

UNIT III

Q5. What do you mean by data? Describe the diagrammatic presentation of data using line, bar, ogive, and pie diagrams.

S.S. Jain Subodh P.G. College, Jaipur

Department of Zoology

Assignment -October 2026

प्रश्न 5. रेखा (line), दंड (bar), तोरण (ogive) तथा वृत्त (pie) आरेखों का उपयोग करते हुए आंकड़ों की चित्रमय प्रस्तुति का वर्णन कीजिए।

Q6. The following table shows the marks obtained by 50 students in an examination. Calculate the median marks.

Marks	0–10	10–20	20–30	30–40	40–50
Number of students	5	8	20	12	5

Q6 निम्नलिखित सारणी 50 छात्रों द्वारा एक परीक्षा में प्राप्त अंकों को दर्शाती है। माधिका (median) अंकों की गणना कीजिए।

अंक	0–10	10–20	20–30	30–40	40–50
छात्रों की संख्या	5	8	20	12	5

UNIT IV

Q7. What is a test of hypothesis? Explain the t-test with a suitable example.

प्रश्न 7. परिकल्पना परीक्षण (test of hypothesis) क्या है? टी-परीक्षण (t-test) को उपयुक्त उदाहरण सहित समझाइए।

Q8. What is standard deviation, standard error of mean? Calculate the standard deviation for the following set of marks obtained by 8 students: 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80.

प्रश्न 8. मानक विचलन (Standard Deviation) तथा माध्य की मानक त्रुटि (Standard Error of Mean) क्या हैं? छात्रों द्वारा प्राप्त निम्नलिखित अंकों के लिए मानक विचलन (standard deviation) की गणना कीजिए:

45, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80

S.S. Jain Subodh P.G. College, Jaipur
Department of Zoology
Assignment -October 2026

B.Sc. (Semester V)

Programme: B.Sc. Bio Semester V

Subject: Zoology

Paper II: Applied and Economic Zoology

Instructions: Answer any four questions, selecting any one question from each unit.

हर यूनिट से एक सवाल करते हुए कुल चार सवालों के जवाब दें।

UNIT-I

Q1. Describe the complete life cycle of the silkworm (*Bombyx mori*) with the help of a diagram.

रेशमकीट (बॉम्बिक्स मोरी) के संपूर्ण जीवनचक्र का चित्र की सहायता से वर्णन कीजिए।

Q2. Give detailed account on Apiculture.

मधुमक्खी पालन पर विस्तृत विवरण दीजिए।

UNIT-II

Q3. What is the mode of action of pyrethroids and their effect on insect.

पाइरेथ्रोइड्स की क्रियाविधि और कीटों पर उनके प्रभाव का वर्णन करें।

Q4. Write note on *Sitophilus oryzae*.

सिटोफिलस ओराइजे पर टिप्पणी लिखें।

UNIT-III

Q5. Give a detailed explanation about fish farming

मत्स्यपालन पर विस्तृत विवरण दीजिए।

Q6. How are pearls formed in pearl culture? Explain in detail.

मोती कल्चर में मोती कैसे बनते हैं? विस्तार से समझाओ।

UNIT-IV

Q7. Explain how vector borne disease impact both human and livestock with example.

वेक्टर से फैलने वाली बीमारियाँ इंसानों और पशुओं दोनों को कैसे प्रभावित करती हैं, उदाहरण के साथ समझाएँ।

Q8. What are the economic importance of dairy, leather, wool and fur?

डेयरी, चमड़ा, ऊन और फर का आर्थिक महत्व क्या है?