# S.P.U. (P.G.) College, Falna

(Affiliated to Jai Narain Vyas University, Jodhpur)

## Mid Term Examination - 2024

# Assign ment for Semester III

Program: Graduate Zoology

Subject: Biology of Non chordate)

Subject/Course Name & Code: Paper I - Chordate Structure and Function &

DCC: ZOO6001T

Max. Marks: 20

Note: The question paper is divided into Two sections A and B. Write answers as per given instructions.

नोट: प्रश्न पत्र दो खंडों A और B में विभाजित है। दिए गए निर्देशों के अनुसार उत्तर लिखें

#### Section A

### (Very Short Answer Type Questions)

Note: Answer all questions. Give answer in One Word or One Sentence or maximum up to 30 Words. Each question carries 2 marks. (4X2=08)

- Q.1. (A) Write fundamental characters of chordate?
- (B) General characters of girdles of Rana?
- (C) Short notes on Classification of Pisces?
- (D) General character of Petromyzon?

fr

#### खंड A

# (अति लघु उत्तरीय प्रश्न)

नोट: सभी प्रश्नों के उत्तर दें। उत्तर एक शब्द या एक वाक्य या अधिकतम 30 शब्दों में दें। प्रत्येक प्रश्न 2 अंक का है। (4X2=08)

प्रश्न 1. (A) कॉर्डेट के मूल लक्षण लिखें?

- (B) राना के गर्डल के सामान्य लक्षण?
- (C) मीन के वर्गीकरण पर संक्षिप्त नोट्स?
- (D) पेट्रोमाइजन का सामान्य लक्षण?

### Section B

## (Long Answer Type Questions)

Note: Answer any one question selecting from the pair given below (A OR B). Give answer maximum up to 500 Words. This question carries 12 marks. (12X1=12)

Q. 2 Write outline classification of chordate up to class level

OR

(B) Write notes on affinities of Hemichordate, Urochordate and Cephalochordates

#### खंड ब

## (दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

नोट: नीचे दिए गए युग्म (A या B) में से किसी एक प्रश्न का उत्तर दीजिए। अधिकतम 500 शब्दों तक उत्तर दीजिए। इस प्रश्न के लिए 12 अंक हैं। (12X1=12)

प्रश्न 2 वर्ग स्तर तक कॉर्डेट के वर्गीकरण की रूपरेखा लिखें

या

(B) हेमीकॉर्डेट, यूरोकॉर्डेट और सेफलोकॉर्डेट की समानताओं पर नोट्स लिखें

m

# S.P.U. (P.G.) College, Falna

(Affiliated to Jai Narain Vyas University, Jodhpur)

Mid Term Examination – 2024

Assignment for Semester-III

Programme:- B. Sc.

Subject :- Physics

Course Name & Code :- Mechanics (PHY6001T)

Max Marks - 20

Note: The Question paper is divided into Two Parts A & B. Write Answer as per given instructions

#### Part - A ( भाग अ )

(Very Short Answer type Questions)

Note: Answer all questions. Give answer in maximum upto 30 words. Each question carries 2 marks.  $(4 \times 2 = 8)$ 

Q.1 (A) State stokes's theorem.

स्टॉक का कार्ल प्रमेय लिखिये।

- (B) Write laplace's equation in spherical coordnates? गेलीय निर्देषांकों में लेप्लास समीकरण लिखिए?
- (C)Write physical importance of electric quadrapole momens? विद्युत चतुर ध्रुवीय आघूर्ण का भौतिक महत्व लिखिए?
- (D) Write statement of uniqueness theorem ? अद्वितीयता प्रमेय का कथन लिखिए?

#### Part - B ( भाग - ब)

Answer any One question selecting from the pair given below (A or B). Give answer maximum upto 500 words. This question carries 12 marks. (12 x1 = 12)

Q. 2. (A) Define the gradient of a scalar field and deduce expression for it in cartision coordinates.

> किसी अदिश क्षेत्र की प्रवणता को परिभाषित करो तथा कार्तिक निर्देशाको में इसके लिए व्यंजक प्राप्त करो।

#### OR (अथवा)

(B) Derive expression for potential due to an arbitrary charge distribution. एक स्वैच्छिक आवेश वितरण के कारण विभव के लिए सूत्र व्युत्पन्न करो।

# S.P.U. (P.G.) College, Falna

(Affiliated to Jai Narain Vyas University, Jodhpur)

Mid Term Examination – 2024

Assignment for Semester-III

Programme

: B. Sc. Three Year Degree

Subject

: BOTANY

Course Name & Code

: DCCBOT6001T (Anatomy, taxonomy and embryology of

angiosperm and Cell biology, genetics of plants)

Max Marks - 20

Note: The Question paper is divided into Two Parts A & B. Write Answer as per given instructions.

Part - A ( भाग अ)

(Very Short Answer type Questions)

Note: Answer all questions. Give answer in maximum upto 30 words. Each question carries 2 marks.  $(4 \times 2 = 8)$ 

- Q.1 (A) Draw labeled diagram of stomata. रंध्र की चित्र बनाएं
  - (B) Draw L.S. of flower. पुष्प के L.S. का चित्र बनाएं
  - (C) Draw labelled diagram of ovule. बिजांड का चित्र बनाएं
  - (D) Draw a labeled diagram of mitochondria. माइटोकॉन्ड्रिया का चित्र बनाएं

Part - B ( भाग - ब)

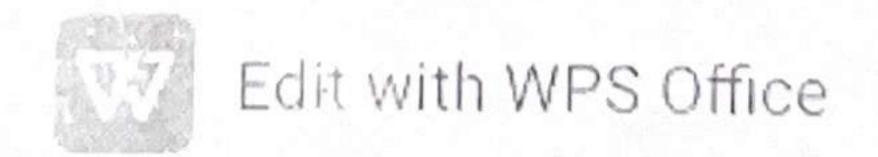
(Long Answer type Questions)

Answer any One question selecting from the pair given below (A or B). Give answer maximum upto 500 words. This question carries 12 marks. (12 x1 = 12)

Unit - I

Q. 2. (A) Describe types of stomata with diagram.

रंध्र के प्रकार का सचित्र वर्णन कीजिए



### OR (अथवा)

(B) Describe normal and abnormal secondary growth with diagram सामान्य द्वितीयक वृद्धि और असामान्य द्वितीयक वृद्धि का सचित्र वर्णन कीजिए

### S.P.U.(P.G.) College, Falna Assignment 2024

### Program Name: Bsc.-III Semester

Subject: Mathematics

Course Name:-Differential Equation Course Code:-MAT6001T

Total marks: 20

Note: The Question paper is divided into Two parts A and B. Write Answer as per given 1nstruction

#### Section -A

(Short Answer type Question)

Note: Answer all question .Give answer in maximum upto 30 words .Each carries 2 marks(4x2=8)

- Q.1 (a) Solve xdy-ydx= $\sqrt{(x^2+y^2)}$
- (b) Define Exact Differential equation also give example? सटीक अवकल समीकरण को परिभाषित करें, उदाहरण भी दें?
  - (c) Solve (हल करना) y(axy+e<sup>x</sup>)- e<sup>x</sup>dy=0
  - (d) Find the genreral solution of the following equation?

y=px+a/p

निम्नलिखित समीकरण का शैलीगत समाधान खोजें?

y=px+a/p

#### Section -B

Answer any one Question selecting from the pair given below (A or B) .Given answer maximum upto 500 words. This question carries 12 marks(12X1=12)

#### Unit -I

Q.2 Solve (हल करना)

(a)  $(px-y)(py+x)=h^2p$ 

(b) solve  $x^2+p^2x=yp$ 

OR

Solve (हल करना)

(a)  $d^4y/dx^4+m^4y=0$ 

(b)  $d^4y/dx^4+2d^3y/dx^3+3d^2y/dx^2+2dy/dx+y=0$ 

# S.P.U.(P.G.) College, Falna

(Affiliated to JaiNarain Vyas University, Jodhpur)

#### Mid Term Examination-2024

Assignment for Semester - III

Programme:-B.Sc.

Subject:-Chemistry

Course Name & Code :-

Advanced chemistry-I(CHE6001T)

MaxMarks-20

Note: The Question paper is divided into Two Parts A&B. Write Answer as per given instructions.

Part - A ( भागअ )

(Very Short Answer type Questions)

Note: Answer all questions. Give answer in maximum upto 30 words. Each question carries marks.(4x2=8)

- Q.1(A) Define Activity and Activity coefficient. सक्रियता तथा सक्रियता गुणांक को परिभाषित कीजिए।
  - (B) What is the effect of dilution on conductivity and molar conductivity of electrolytic cell? किसी विद्युत अपघटनी सेल की चालकता एवं मोलर चालकता पर तनुता का क्या प्रभाव पड़ता है?
  - (C) Write the difference between rate of reaction and molecularity of reaction? अभिक्रिया की कोटि तथा अभिक्रिया की अनुसंख्यता में अंतर लिखिए?
  - (D) Explain the collision theory? टक्कर सिद्धान्त को समझाइए?

Part - B (भाग – ब)

(Long Answer type Questions)

Answer any One question selecting from the pair given below (AorB). Give answer maximum upto 500 words. This question carries 12marks.(12x1=12)

Q.2. (A) Write the Kohlraush's Law? Write the application of this law.

कोलराउश का नियम लिखिए? इस नियम के अनुप्रयोग भी लिखिए।

#### OR (अथवा)

(B) Derive the integral rate equation for first order reaction. Also Derive the formula for half-life period of first order reaction.

प्रथम कोटि अभिक्रिया के लिए समाकलित विवेक समीकरण को व्युत्पन्न कीजिए। प्रथम कोटि अभिक्रिया की अर्ध आयु का सूत्र भी व्युत्पन्न कीजिए।