Sl.No. :

नामांक Roll No.

Tear Here

No. of Questions – 20
No. of Printed Pages – 11

SS–39–Agri.Bio.

उच्च माध्यमिक परीक्षा, 2024
SENIOR SECONDARY EXAMINATION, 2024
कृषि जीव विज्ञान
AGRICULTURE BIOLOGY

समय : 3 घण्टे 15 मिनिट

पूर्णांक : 56

TEAR HERE TO OPEN THE QUESTION PAPER
प्रश्न पत्र को खोलने के लिए यहाँ फाड़ें

परीक्षार्थियों के लिए सामान्य निर्देश :

GENERAL INSTRUCTIONS TO THE EXAMINEES :

1) परीक्षार्थी सर्वप्रथम अपने प्रश्न–पत्र पर नामांक अनिवार्यतः लिखें।

Candidate must write first his / her Roll No. on the question paper compulsorily.

2) **सभी** प्रश्न करने अनिवार्य हैं।

All the questions are compulsory.

3) प्रत्येक प्रश्न का उत्तर दी गई उत्तर–पुस्तिका में ही लिखें।

Write the answer to each question in the given answer-book only.

यहाँ से काटिए

4) जिन प्रश्नों में आन्तरिक खण्ड हैं, उन सभी के उत्तर एक साथ ही लिखें।

For questions having more than one part the answers to those parts are to be written together in continuity.

5) प्रश्न पत्र के हिन्दी व अंग्रेजी रूपान्तरण में किसी प्रकार की त्रुटि / अन्तर / विरोधाभास होने पर हिन्दी भाषा के प्रश्न को ही सही मानें।

If there is any error / difference/ contradiction in Hindi & English versions of the question paper, the question of the Hindi version should be treated valid.

6) प्रश्न का उत्तर लिखने से पूर्व प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

Write down the serial number of the question before attempting it.

खण्ड – अ

SECTION - A

प्रश्न संख्या 1 में बहुविकल्पी प्रश्न है जिनका सही उत्तर उत्तर–पुस्तिका में लिखिए :

Question No.1 contains multiple choice questions. Write the correct answer in your answer book.

1) i) **भारतीय दलहन अनुसंधान संस्थान स्थित है –** **[½]**

अ) कानपुर **ब) नागपुर**

स) भरतपुर **द) जयपुर**

Indian Pulses Research Institute is Located at-

A) Kanpur B) Nagpur

C) Bharatpur D) Jaipur

ii) **कोलिमोवायरस का सम्बन्ध है –** **[½]**

अ) गेहूँ का बोना वायरस **ब) मक्का का रेखा वायरस**

स) फूल गोभी मोजेक वायरस **द) टोबेको मोजेक वायरस**

Caulimovirus is related to-

A) Wheat Dwarf Virus B) Maize Line Virus

C) Cauliflower Mosaic Virus D) Tobacco Mosaic Virus

iii) **कायिक क्लोनीय विविधता द्वारा उत्पन्न सरसों की किस्म है –** **[½]**

अ) पूसा कल्याणी **ब) पूसा जय किसान**

स) अरावली **द) स्वर्ण ज्योति**

Mustard variety produced through Somaclonal variations is_____

A) Pusa Kalyani B) Pusa Jai Kisan

C) Arawali D) Swarn Jyoti

iv) कातरा का गण है – [½]

अ) आर्थोप्टेरा ब) आइसोप्टेरा

स) कोलियोप्टेरा द) लेपिडोप्टेरा

An order of Red Hairy Caterpillar is-

A) Orthoptera B) Isoptera

C) Coleoptera D) Lapidoptera

v) सरसों के मोयला कीट की मैदानी क्षेत्रों में जीवन चक्र की अवस्थाऐं पायी जाती है – [½]

अ) शिशु–प्रोढ़ ब) अण्डा–शिशु–प्रोढ़

स) अण्डा–प्रोढ़ द) अण्डा–शिशु

In plains, the life cycle stages of Mustard Aphid are-

A) Nymph-Adult B) Egg-Nymph-Adult

C) Egg-Adult D) Egg-Nymph

vi) सर्वांगी विष का उदाहरण है – [½]

अ) मिथाइल पैराथियॉन ब) डाइमिथोएट

स) मेलाथियॉन द) क्लोरपायरीफॉस

An example of systemic poison is-

A) Methyl parathion B) Dimethoate

C) Malathion D) Chlorpyriphos

vii) फसलों में नाशीकीटों के शत्रु है – [½]

अ) कौआ ब) घरेलु चिड़िया

स) मैना द) उपर्युक्त सभी

An enemies of crop pests is/are-

A) Crow B) Domestic Bird

C) Myna D) All of above

viii) बोर्डो मिश्रण के खोजकर्ता है – [½]

अ) पी.ए. माइकेली ब) प्रो. मिलार्डे

स) वेक्समेन द) श्मेलिंग एवं कुल्का

Discoverer of Bordeaux mixture is-

A) P.A. Micheli B) Prof. Millardet

C) Waksman D) Schmeling and Kulka

ix) परपोषी में रोगजनक का स्थापित होना कहलाता है – [½]

अ) संक्रमण ब) संचरण

स) सर्वांगी द) उत्तकक्षय

Establishment of Parasitic relationship with the host is called-

A) Infection B) Transmission

C) Systemic D) Necrosis

x) जौ के आवृत रोग में अधिकांशतः काला चूर्ण पौधे के किस भाग में बनता है – [½]

अ) जड़ों में ब) तनों में

स) पत्तियों में द) बालियों में

Mostly, in which part of the plant Black Powder is produced in covered smut disease of Barley?

A) In Roots B) In Stems

C) In Leaves D) In Ears

xi) कपास का कोणीय पत्ती धब्बा रोग होता है – [½]

अ) विषाणु द्वारा ब) कवक द्वारा

स) जीवाणु द्वारा द) सूत्रकृमि द्वारा

Angular Leaf Spot disease of cotton is due to-

A) Virus B) Fungi

C) Bacteria D) Nematode

xii) हेमिक्रिकोनिमेटिड्स प्रजाति का सूत्रकृमि है – [½]

अ) रिंग सूत्रकृमि ब) पिन सूत्रकृमि

स) सुई सूत्रकृमि द) डेगर सूत्रकृमि

Nematode belongs to hemicriconemoids species is -

A) Ring Nematode B) Pin Nematode

C) Needle Nematode D) Dagger Nematode

xiii) गेहूँ की मोल्या रोग प्रतिरोधी किस्म है – [½]

अ) राज किरण ब) एचडी 2052

स) राज 1487 द) उपर्युक्त सभी

Molya disease resistant variety of wheat is-

A) Raj Kiran B) HD 2052

C) Raj 1487 D) All of above

xiv) घोंघे के सिर पर स्पर्शक होते हैं – [½]

अ) दो जोड़ी ब) चार जोड़ी

स) छः जोड़ी द) आठ जोड़ी

Snails have tentacles on their head-

A) Two pair B) Four pair

C) Six pair D) Eight pair

xv) केंचुए में पेषणी का कार्य है – [½]

अ) भोजन को ग्रसनी में पहुंचाना ब) भोजन को पीसना

स) भोजन को नम बनाना द) भोजन का अवशोषण करना

Function of Gizzard in earthworm is-

A) Passing of food into the pharynx

B) Grinding of food

C) Making of food moist

D) Absorbing of food

xvi) मच्छरों के नियन्त्रण हेतु उपयुक्त मछली है – [½]

अ) कतला ब) रोहू

स) गम्बुसिया द) कल्बासु

Suitable fish for mosquito control is-

A) Catla B) Rohu

C) Gambusia D) Calbasu

2) रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए :

Fill in the blanks :

i) **शुद्ध वंशक्रम सिद्धान्त का प्रतिपादन ..... ने किया।** **[½]**

_____ propounded the theory of Pure Line.

ii) **किसी जंगली प्रजाति का मनुष्य के द्वारा प्रबन्धन करने को ..... कहते है।** **[½]**

Management of a wild species by human is called_____.

iii) **बीटी कपास को ..... जैसे ही खाता है, वह मर जाता है।** **[½]**

As soon as _____ eat the BT cotton it dies.

iv) **ब्रोम मोजेक वायरस के जीनोम के ..... खण्ड होते है।** **[½]**

The genome of Brom mosaic virus has _____ segments.

v) **कीटों का शरीर सिर, ... एवं उदर में विभक्त होता है।** **[½]**

The body of insects in divided into head, _____ and abdomen.

vi) **एल्यूमिनियम फॉस्फाइड का प्रयोग खेतों में ..... के बिलों को उपचारित करने में बहुत प्रभावी है।** **[½]**

The use of Aluminium Phosphide is very effective in treating_____ hole in the fields.

vii) **आलू की पछेती अंगभारी रोग की वजह से पड़े अकाल को ..... के नाम से जाना जाता है।[½]**

The famine caused by Late Blight disease of Potato is known by the name of _____.

viii) **सामान्यतः घोंघे आद्र एवं ..... स्थानों पर पाये जाते है।** **[½]**

Generally snails are found in humid and _____ places.

ix) **केंचुए के उत्सर्जन तंत्र को ..... तंत्र भी कहते है।** **[½]**

The excretory system of Earthworm is also called_____ system.

x) **मछली के तेल में विटामिन ..... पर्याप्त मात्रा में होता है।** **[½]**

Fish oil contains vitamin_____ in sufficient quantity.

3) अति लघुत्तरात्मक प्रश्न। निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर एक शब्द अथवा एक पंक्ति में लिखिए।

Very short answer type questions. Give the answer of following questions in one word or one line.

i) **पादप पुर:स्थापन की एक उपलब्धि लिखिए।** **[1]**

Write one achievement of plant introduction.

ii) **आवर्ती जनक किसे कहते है?** **[1]**

What is recurrent parent?

iii) **ट्रांसजेनिक पादप किसे कहते है?** **[1]**

What is transgenic plant?

iv) **कीटों के शरीर में प्रवेश करने के आधार पर कीटनाशियों को कितने रूपों में वर्गीकृत किया गया है?** **[1]**

In how many groups, pesticides are classified on the basis of their entry into the insects body?

v) **प्रकाश के अभाव या अंधकार की वजह से पौधों का पीला पड़ना क्या कहलाता है?** **[1]**

What term will be used for yellowing of plants due to lack of light or darkness?

vi) **बेर की फल मक्खी का एक प्रबन्धन लिखिए।** **[1]**

Write one management practice for Ber Fruit Fly.

vii) **खारे जल में पाये जाने वाले एक सूत्रकृमि का नाम लिखिए।** **[1]**

Write the name of a nematode that found in salt water.

viii) **टिड्डे के जीवन चक्र की कोई एक अवस्था का नाम लिखिए।** **[1]**

Write the name of any one stage of life cycle of Grasshopper.

खण्ड – ब
SECTION - B

लघुत्तरात्मक प्रश्न : (उत्तर सीमा लगभग 50 शब्द)
Short answer type questions : (Answer limit approximately 50 words)

4) जनन द्रव्य को परिभाषित कीजिए एवं इसे कितने वर्गों में बांटा गया है? **[1+½=1½]**
Define germplasm and write its classes.

5) कोशिका संवर्धन की प्रक्रिया का नामांकित चित्र बनाइये। **[½+1=1½]**
Draw a labeled diagram of process of cell culture.

6) कृत्रिम गुणसूत्र को उदाहरण सहित समझाइये। **[1+½=1½]**
Explain artificial chromosome with example.

7) फसलों में लगने वाले कीटों का फसलों के आधार पर उदाहरण सहित वर्गीकरण लिखिए। **[1½]**
Classify the pest affecting crops on the basis of crops with examples.

8) कीट नियन्त्रण में प्रकाशपास को लगाने की विधि को समझाइये। **[1½]**
Explain the process of installation of light trap for insect control.

9) फाइटो प्लाज्मा कोशिका का नामांकित चित्र बनाइये। **[½+1=1½]**
Draw a labeled diagram of a phytoplasma cell.

10) परजीवी कवकों को कितने भागों में बांटा गया है, संक्षेप में वर्णन कीजिए। **[½+1=1½]**
In how many groups parasitic fungi are divided and describe briefly?

11) टमाटर के अगेती झुलसा रोग के कोई तीन लक्षण लिखिए। **[3×½=1½]**
Write any three symptoms of Early Blight of tomato.

12) सब्जियों के जड़ ग्रन्थि रोग के प्रबन्धन का वर्णन कीजिए। [3×½=1½]
Describe the management of Root knot disease of vegetables.

13) स्लग का वर्गीकरण लिखिए। [3×½=1½]
Write the classification of slug.

14) टिड्डे का सामान्य परिचय लिखिए। [3×½=1½]
Write a general introduction of Grasshopper.

15) पिस्सू का आर्थिक महत्त्व लिखिए। [3×½=1½]
Write the economic importance of flea.

खण्ड – स
SECTION - C

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न : (उत्तर सीमा लगभग 100 शब्द)
Long answer type questions : (Answer limit approximately 100 words)

16) बहुगुणिता से क्या अभिप्रायः है एवं इसके प्रकारों का वर्णन कीजिए। [1+2=3]
What is meant by polyploidy and describe its types.

अथवा/OR

चयन को परिभाषित कीजिए एवं समूह चयन के दो गुणों का वर्णन कीजिए।
Define selection and describe the two merits of Mass-Selection.

17) मधुमक्खी पालन से क्या अभिप्रायः है एवं मधुमक्खी का कृषि में महत्त्व का वर्णन कीजिए। [1+2=3]
What is meant by Apiculture and describe the importance of Honey Bees in Agriculture.

अथवा/OR

लीवर फ्लूक का सामान्य परिचय एवं इसका आर्थिक महत्त्व लिखिए।
Write the general introduction of Liver fluke and its economic importance.

18) कल्बासु मछली की बाह्य संरचना का सचित्र वर्णन कीजिए। **[1+2=3]**

Describe the external structure of Calbasu fish with a labeled diagram.

अथवा/OR

रोहू मछली की बाह्य संरचना का सचित्र वर्णन कीजिए।

Describe the external structure of Rohu fish with a labeled diagram.

खण्ड – द
SECTION - D

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न (उत्तर सीमा 250 शब्द)

Long answer type questions (Answer limit approximately 250 words)

19) टिड्डे का वैज्ञानिक नाम, जीवन चक्र, क्षति एवं प्रबन्धन का वर्णन कीजिए। **[½+1+1+1½=4]**

Describe the scientific name, life cycle, nature of damage and management of Grasshopper.

अथवा/OR

खपरा भृंग का वैज्ञानिक नाम, जीवन चक्र, क्षति एवं प्रबन्धन का वर्णन कीजिए।

Describe the scientific name, life cycle, nature of damage and management of Khapra Beetle.

20) जीरा के छाछ्या रोग का रोगजनक, लक्षण एवं प्रबन्धन को विस्तार से समझाइये। **[½+1½+2=4]**

Explain in detail about pathogen, symptoms and management of Powdery mildew disease of Cumin.

अथवा/OR

भिण्डी के पीत्त शिरा मौजेक रोग का रोगजनक, लक्षण एवं प्रबन्धन को विस्तार से समझाइये।

Explain in detail about pathogen, symptoms and management of Yellow Vein Mosaic disease of Okra.

✈ ✈ ✈

DO NOT WRITE ANYTHING HERE