

अनुक्रमांक (अंकों में) / Roll No. (in figures) : _____

अनुक्रमांक (शब्दों में) / Roll No. (in words) : _____

[कुल प्रश्नों की संख्या : 45] [Total No. of Questions : 45]
[कुल मुद्रित पृष्ठ : 04] [Total No. of Printed Pages : 04]

[समय : 3.15 घंटे] [Time : 3.15 Hours]
[पूर्णांक : 70] [Maximum Marks : 70]

कक्षा 11^{वीं} वार्षिक परीक्षा, 2025-26
Class 11th Annual Examination, 2025-26
कृषि जीव विज्ञान / AGRICULTURE BIOLOGY
[1106]

सामान्य अनुदेश :

- 1) परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
- 2) प्रत्येक प्रश्न के सामने उसका अंक भार अंकित है।

General Instructions :

- 1) Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the Question Paper.
- 2) Marks for every question are indicated alongside.

निर्देश :- सभी प्रश्न करना अनिवार्य है।

Note : - All the questions are compulsory.

खण्ड-ए / SECTION-A

बहुविकल्पात्मक प्रश्न -

Multiple choice questions -

प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है।

Each question carries 1 mark.

- प्र.1 किस वैज्ञानिक ने जीवद्रव्य को जीवन का भौतिक आधार माना है? (1)
(अ) रॉबर्ट हुक (ब) पुरकिन्जे (स) हक्सले (द) रॉबर्ट ब्राउन
Which scientist considered protoplasm as the physical basis of life?
(a) Robert Hooke (b) Purkinje (c) Huxley (d) Robert Brown
- प्र.2 कौनसा पारदर्शी ऊतक है? (1)
(अ) टेण्डन (ब) लिगामेन्ट (स) फाइब्रस उपास्थि (द) हायलिन उपास्थि
Which is the transparent tissue?
(a) Tendon (b) Ligaments (c) Fibrous cartilage (d) Hyaline cartilage
- प्र.3 अवस्तंभ मूल का उदाहरण है - (1)
(अ) बरगद का पेड़ (ब) मक्का (स) काली मिर्च (द) शकरकंद
Example of stilt roots is -
(a) Banyan tree (b) Maize (c) Black pepper (d) Sweet potato
- प्र.4 क्रॉसिंग ओवर संपन्न होता है - (1)
(अ) लेप्टोटीन चरण में (ब) जाइगोटीन चरण में (स) डिप्लोटीन चरण में (द) पैकाइटीन चरण में
Crossing over occurs during which stage?
(a) Leptotene (b) Zygotene (c) Diplotene (d) Pachytene
- प्र.5 समांतर शिरा विन्यास पाया जाता है - (1)
(अ) गुलाब (ब) लिली (स) गुड़हल (द) लैवेंडर
Parallel vein arrangement is found in -
(a) Rose (b) Lily (c) China rose (d) Lavender

- प्र.6 मूली रूपान्तरण है - (1)
 (अ) तर्कुरूपी मूलतंत्र का (ब) कुम्भीरूपी मूलतंत्र का (स) शंकुरूपी मूलतंत्र का (द) कंदील रूपी मूलतंत्र का
 Radish is a modification of which root system?
 (a) fusiform (b) napiform (c) conical (d) tuberous
- प्र.7 किस वैज्ञानिक ने पांच जगत प्रणाली प्रस्तुत की थी? (1)
 (अ) लिनियस (ब) हिटेकर (स) कोपलैंड (द) कार्ल वोइस
 Which scientist proposed Five Kingdom System?
 (a) Linnaeus (b) Whittaker (c) Copeland (d) Carl Woese
- प्र.8 पौधों में वृद्धिरोधक हार्मोन है - (1)
 (अ) ऑक्सिन (ब) जिबबेरलिन (स) एब्सिसिक अम्ल (द) साइटोकाइनिन
 Growth inhibitor hormone in plants is -
 (a) Auxin (b) Gibberellin (c) Absciscic acid (d) Cytokinin
- प्र.9 प्रतिरक्षी बनाने का कार्य करती है - (1)
 (अ) रक्तानु (ब) लसीकाणु (स) एककेन्द्रकाणु (द) क्षारकरागी कोशिकाएं
 Which cells responsible for the formation of antibodies?
 (a) RBC (b) Lymphocytes (c) Monocytes (d) Basophils
- प्र.10 जड़ों में मूल रोम होते हैं - (1)
 (अ) एक कोशिकीय (ब) बहुकोशिकीय (स) शाखित (द) अनुपस्थित
 Root hairs are -
 (a) unicellular (b) multicellular (c) branched (d) absent

खण्ड-बी / SECTION-B

रिक्त स्थानों की पूर्ति करें -

Fill in the blanks -

प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है।

Each question carries 1 mark.

- प्र.11 राजस्थान को कृषि-जलवायु क्षेत्रों में विभाजित किया गया है। (1)
 Rajasthan is divided into Agroclimatic zones.
- प्र.12 पृष्ठरज्जु की उपस्थिति संघ का प्रमुख लक्षण है। (1)
 The presence of notochord is a characteristic of phylum
- प्र.13 रेशम अवस्था से प्राप्त किया जाता है। (1)
 The silk is obtained from stage.
- प्र.14 जेट्रोफा की खेती जमीन पर की जाती है। (1)
 Jatropha is cultivated in land.
- प्र.15 सरसों का पौधा कुल का सदस्य है। (1)
 The mustard plant is a member of the family.
- प्र.16 फलों के पकने के लिए गैस आवश्यक है। (1)
 gas is required for ripening of fruits.
- प्र.17 आक में पर्ण विन्यास का प्रकार होता है। (1)
 The type of phyllotaxy in Calotropis is
- प्र.18 पादपों में जल का संचरण द्वारा होता है। (1)
 In plants, water is conducted by

खण्ड-सी / SECTION-C

प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है।

Each question carries one mark.

- प्र.19 वर्गिकी किसे कहते हैं? (1)
What is taxonomy? (1)
- प्र.20 सोलेनेसी कुल का पुष्पसूत्र लिखिए। (1)
Write the floral formula of solanaceae family. (1)
- प्र.21 पर्णाभ स्तम्भ वाले पौधे का एक उदाहरण दीजिए। (1)
Give an example of the plant which has phylloclade. (1)
- प्र.22 पौधों में वाष्पोत्सर्जन क्या है? (1)
Define transpiration in plants. (1)
- प्र.23 मधुमक्खी फसलों के लिए उपयोगी क्यों है? (1)
Why honeybee is useful for crops? (1)
- प्र.24 परागण किसे कहते हैं? (1)
Define the pollination. (1)
- प्र.25 जीव विज्ञान का अध्ययन किस क्षेत्र से सम्बन्धित है? (1)
The study of Biology is related to which field? (1)
- प्र.26 जलवायु परिवर्तन से आप क्या समझते हैं? (1)
What do you understand by climate change? (1)
- प्र.27 पादप ऊतक कितने प्रकार के होते हैं? (1)
How many types of plant tissues are there? (1)
- प्र.28 अन्तःशोषण क्या है? (1)
What is Imbibition?

खण्ड-डी / SECTION-D

प्रत्येक प्रश्न 1½ अंक का है।

Each question carries 1½ marks.

- प्र.29 एक-संकर क्रॉस का प्रयोग करते हुए प्रभाविता के नियम की व्याख्या करो। (1½)
Explain the Law of Dominance using monohybrid cross. (1½)
- प्र.30 C₃ एवं C₄ पादपों में अंतर लिखिए। (1½)
Differentiate between C₃ and C₄ plants. (1½)
- प्र.31 खाद्य शृंखला एवं खाद्य जाल में अन्तर बताइए। (1½)
Explain the difference between food chain and food web. (1½)
- प्र.32 कोशिका सिद्धांत क्या है? (1½)
What is the Cell Theory? (1½)
- प्र.33 एकबीजपत्री और द्विबीजपत्री पादपों में अन्तर लिखिए। (1½)
What are the differences between monocot and dicot plants? (1½)
- प्र.34 मेन्डल द्वारा दिए गए वंशागति के नियम लिखिए। (1½)
Write down Laws of Inheritance given by Mendel. (1½)

खण्ड-ई / SECTION-E

प्रत्येक प्रश्न 2 अंक का है।

Each question carries 2 marks.

- प्र.35 संघ एनेलिडा के दो प्रमुख लक्षण लिखिए। (2)
Write two main features of phylum Annelida. (2)
- प्र.36 हरित लवक और माइटोकॉन्ड्रिया की तुलना कीजिए। (2)
Do compare mitochondria and chloroplast. (2)
- प्र.37 प्रकाश-श्वसन को परिभाषित कीजिए। (2)
Define the photorespiration. (2)
- प्र.38 विसरण और परासरण में अन्तर बताइए। (2)
Explain the differences between Diffusion and Osmosis. (2)
- प्र.39 पारिस्थितिक स्तूप को परिभाषित कीजिए तथा इसके प्रकार बताइए। (2)
Define ecological stupa (pyramid) and write its types. (2)
- प्र.40 सरल उपकला तथा संयुक्त उपकला में कोई दो अन्तर लिखिए। (2)
Write any two differences between simple epithelium and combined epithelium.

खण्ड-एफ / SECTION-F

प्रत्येक प्रश्न 3 अंक का है।

Each question carries 3 marks.

- प्र.41 पौधों में बाह्यत्वचीय ऊतक तंत्र को समझाइए। (3)
Explain epidermal tissue system in plants. (3)
- प्र.42 ब्रायोफाइटों का विभाजन बताइए। (3)
Describe the classification of Bryophytes. (3)
- प्र.43 टेस्ट क्रॉस को समझाइए। (3)
Explain the Test Cross.

खण्ड-जी / SECTION-G

प्रत्येक प्रश्न 6 अंक का है।

Each question carries 6 marks.

- प्र.44 ग्लाइकोलाइसिस में सम्पन्न होने वाली जैव-रासायनिक अभिक्रियाओं का वर्णन कीजिए। (6)
Describe the biochemical reactions taking place in glycolysis.

अथवा / OR

हैच-स्लेक चक्र या C_4 चक्र का सचित्र वर्णन कीजिए।

Explain the Hatch-Slack cycle or C_4 cycle with the help of a labelled diagram.

- प्र.45 पारिस्थितिक तंत्र में ऊर्जा प्रवाह किस प्रकार होता है? नाइट्रोजन चक्र का उचित चित्र सहित संक्षेप में समझाइए। (6)
Explain the energy flow in an ecosystem. Explain the nitrogen cycle in brief with proper diagram.

अथवा / OR

आनुवंशिकी को परिभाषित कीजिए तथा इसकी उपयोगिता का वर्णन कीजिए।

Define genetics and describe its importance.