Roll No. ....

M-191142

कक्षा 11 वीं परीक्षा, 2018–19

BIOLOGY

जीव विज्ञान

(Hindi and English Version)

[Total No. of Questions: 19] [Total No. of Printed Pages: 08]

[Time: 03 Hours] [Maximum Marks: 70]

निर्देश –

(1) सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है।

(2) प्रश्न क्र. 1 से 4 तक वस्तुनिष्ठ प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न पर 5 अंक निर्धारित किए गए हैं।

(3) प्रश्न क्र. 5 से 8 तक प्रत्येक प्रश्न पर 2 अंक निर्धारित किए गए हैं। अधिकतम शब्द सीमा 30 शब्द है।

(4) प्रश्न क्र. 9 से 12 तक प्रत्येक प्रश्न पर 3 अंक निर्धारित किए गए हैं। अधिकतम शब्द सीमा 75 शब्द है।

(5) प्रश्न क्र. 13 से 17 तक प्रत्येक प्रश्न पर 4 अंक निर्धारित किए गए हैं। अधिकतम शब्द सीमा 120 शब्द है।

(6) प्रश्न क्र. 18 से 19 तक प्रत्येक प्रश्न पर 5 अंक निर्धारित किए गए हैं। अधिकतम शब्द सीमा 150 शब्द है।

(7) आवश्यकतानुसार चित्र बनाए जायें।

Instructions:

(1) All questions are compulsory.

(2) Q. N. 1 to 4 are objective type questions. Each question carry 5 marks.

(3) Q. N. 5 to 8 each question carry 2 marks, word limit max 30 words.

(4) Q. N. 9 to 12 each question carry 3 marks, word limit max 75 words.

(5) Q. N. 13 to 17 each question carry 4 marks, word limit max. 120 words.

(6) Q. N. 18 to 19 each question carry 5 marks, word limit max. 150 words.

(7) Draw neat diagram where necessary.

प्र.1 सही विकल्प चुनकर लिखिये – (1×5=5)

(i) नामकरण की सबसे छोटी इकाई है –

(a) कुल (b) जाति

(c) गण (d) वर्ग

(ii) जड़ विकसित होती है –

(a) मूलांकुर से (b) प्रांकुर से

(c) बीजपत्र से (d) प्रांकुर – चोल से

(iii) क्वाण्टासोम पाये जाते हैं –

(a) माइटोकॉन्ड्रिया में (b) हरित लवक में

(c) लाइसोसोम में (d) राइबोसोम में

(iv) बिन्दुस्त्रावण की क्रिया होती है –

(a) रंध्र के द्वारा (b) तने के द्वारा

(c) जलरंध्र के द्वारा (d) पत्तियों के द्वारा

(v) पित्त रस में पाया जाने वाला हरे रंग का वर्णक है –

(a) बिलिरूबिन (b) लाइपेज़

(c) बिलिवर्डिन (d) ग्लाइकोलेट

Choose the correct answer -

(i) The smallest unit of nomenclature is -

(a) Family (b) Species

(c) Order (d) Class

(ii) Roots develops from -

(a) Radicle (b) Plumule

(c) Cotyledon (d) Coleoptile

(iii) Quantasomes are present in -

(a) Mitochondria (b) Chloroplast

(c) Lysosome (d) Ribosome

(iv) Guttation process occurs through -

(a) stomata (b) stem

(c) Hydathodes (d) Leaves

(v) Green colour pigment found in bile juice is -

(a) Bilirubin (b) Lipase

(c) Biliverdin (d) Glycolate

प्र.2 एक शब्द में उत्तर लिखिये – (1X5=5)

(i) पौधों एवं जंतुओं के बीच की संयोजक कड़ी का नाम लिखिये।

(ii) पौधों में जल संवहन ऊतक कौन सा है?

(iii) एक प्यूरीन क्षारक का नाम लिखिए जो केवल DNA में पाया जाता है।

(iv) पुष्पन पर ताप का प्रभाव क्या कहलाता है?

(v) विटामिन – A की कमी से होने वाले दृष्टि – दोष का नाम लिखिये।

Write the answer in one ward -

(i) Write the name of connecting link between plants and animals.

(ii) Which is the water conducting tissue in plants?

(iii) Write the name of Purine base which is found only in DNA.

(iv) What is the effect of temperature on flowering known as?

(v) Name the disease of the eye caused by deficiency of vitamin A.

प्र.3 सही जोड़ी मिलान कर लिखिये – (1X5=5)

खण्ड (अ)	खण्ड (ब)
(i) अगर – अगर	(a) साइटोकाइनेसिस
(ii) उपास्थि	(b) क्रान्ज़ एनाटॉमी
(iii) कोशिका द्रव्य विभाजन	(c) पेस मेकर
(iv) C_4 पौधे	(d) गैलिडियम
(v) SA–नोड	(e) कॉन्ड्रोसाइट्रस

Match the column -

(A)		(B)	
(i)	Agar – agar	(a)	Cytokinesis
(ii)	Cartilage	(b)	Kranz - anatomy
(iii)	Division of cytoplasm	(c)	Pacemaker
(iv)	C_4 plants	(d)	Gelidium
(v)	SA – Node	(e)	Chondrocytes

प्र.4 रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिये – (1×5=5)

(i) स्टारफिश को..संघ में रखा गया है।

(ii) श्वसन मूल.......... में पायी जाती है।

(iii) क्रेब्स चक्र की क्रिया..में होती है।

(iv) मानव शरीर में पाई जाने वाली सबसे छोटी अस्थि..........................है।

(v) मानव के फेफड़े..गुहा में स्थित होते हैं।

Fill in the blanks -

(i) Starfish has been placed in the phylum...........

(ii) Respiratory roots are found in......................

(iii) Kreb's cycle is completed in......................

(iv) Smallest bone of human body is...................

(v) Lungs of man are situated in...............Cavity.

प्र.5 कवक (फफूँद) की कोई दो विशेषताएँ लिखिए। (2)

Write any two characteristics of fungi.

अथवा / OR

अण्ड जनक को परिभाषित कीजिए। एक उदाहरण लिखिए।

Define oviparous. Give one example.

प्र.6 वार्षिक वलय क्या होती है? (2)

What is annual ring?

अथवा / OR

टाइलोसिस क्या है?

What is Tyloses?

प्र.7 एपोएन्जाइम तथा होलोएन्जाइम में अंतर लिखिये। (2)

Write the differences between Apoenzyme and Holoenzyme.

अथवा / OR

माइटोकॉन्ड्रिया एवं हरित लवक को अर्धस्वनियंत्रित कोशिकांग कहते हैं क्यों।

Mitochondria and chloroplast are known as semi autonomous cell organelles? Why.

प्र.8 मक्का बोने से पहले एक किसान मिट्टी में एजोटोबेक्टर संवर्ध मिलाता है, उससे कौन से खनिज तत्व की भरपाई होती है? (2)

A farmer adds Azotobacter culture to soil before sowing maize. Which mineral element is being replenished?

अथवा / OR

रात को सोते समय गमलों को कमरे में नहीं रखना चाहिए। क्यों?

Potted plants must not be kept in the bedroom at night. Why?

प्र.9 लाइसोसोम को 'आत्महत्या की थैली' क्यों कहते हैं? (3)

Why lysosomes are called as 'suicidal – bags'?

अथवा / OR

केन्द्रक का नामांकित चित्र बनाकर कोई दो कार्य लिखिये।

Draw a labelled diagram of Nucleus. Write any two functions of it.

प्र.10 वॉटसन – क्रिक के DNA मॉडल का केवल चित्र बनाइये। (केवल दो नामांकन के साथ) (3)

Draw DNA model of Watson – Crick. (with only two labelling)

अथवा / OR

प्रोटीन की तृतीयक संरचना लिखिये।

Write the tertiary structure of protein.

प्र.11 आहार नाल में प्रोटीन का पाचन लिखिये। (3)

Write the digestion of protein in alimentary canal.

अथवा / OR

रुधिर में CO_2 के परिवहन की विधियाँ लिखिये।

Write the methods of CO_2 transportation in blood.

प्र.12 अंशमेखला एवं श्रोणिमेखला में कोई तीन अंतर लिखिये। (3)

Write any three differences between pectoral girdle and pelvic girdle.

अथवा / OR

शंकु एवं शलाका में कोई तीन अंतर लिखिये।

Write any three differences between rods and cones.

प्र.13 जिम्नोस्पर्म के प्रमुख चार लक्षण लिखिये। (4)

Write any four main characters of Gymnosperm.

अथवा / OR

आर्थोपोडा संघ के प्रमुख चार लक्षण लिखिये।

Write any four main characters of phylum Arthropoda.

प्र.14 मटर का पुष्प सूत्र एवं पुष्प चित्र लिखिये। (4)

Write floral formula and floral diagram of Pea.

अथवा / OR

जाइलम एवं फ्लोएम को जटिल ऊतक क्यों कहते हैं?

Why Xylem and Phloem are known as complex tissue?

प्र.15 "टीलोफेज अवस्था प्रोफेज़ अवस्था से एकदम विपरित होती है"। इस कथन को समझाइये। (4)

Explain the statement "Telophase is reverse of prophase".

अथवा / OR

समसूत्री एवं अर्धसूत्री विभाजन में अंतर लिखिये। (कोई चार)

Write the differences between mitosis and meiosis cell division. (Any four)

प्र.16 रंध्रों के खुलने एवं बंद होने की क्रिया विधि लिखिये। (4)

Write the mechanism of opening and closing of stomata.

अथवा / OR

मंच परिकल्पना को नामांकित चित्र द्वारा समझाइये।

Explain Munch Hypothesis with labelled diagram.

प्र.17 वायुवीय एवं अवायुवीय श्वसन में कोई चार अंतर लिखिये। (4)

Write any four differences between aerobic and anaerobic respiration.

अथवा / OR

मेरुरज्जू के अनुप्रस्थ काट का नामांकित चित्र बनाइये।

Draw well labelled diagram of T. S. of Spinal cord.

प्र.18 मूसला जड़ एवं अपस्थानिक जड़ में अंतर लिखिए। (5)

Write the differences between tap root and adventitious root.

अथवा / OR

पुष्पक्रम की परिभाषा लिखिये। पुष्पक्रम के विभिन्न प्रकारों का वर्णन कीजिये।

Write the definition of inflorescence. Explain its types.

प्र.19 ग्लाइकोलिसिस का रेखाचित्र बनाइये। (5)

Draw the ray – diagram of glycolysis.

अथवा / OR

चक्रीय एवं अचक्रीय फोटोफॉस्फोरिलेशन में अंतर लिखिये।

Write the differences between cyclic and non – cyclic photophosphorylation.