Roll No. ....

755

कक्षा 11 वीं परीक्षा, 2019–20

[7413-B]

BIOLOGY

जीव विज्ञान

(Hindi & English Versions)

755-01-33-970

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

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

निर्देश :–

(1) *सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।*
(2) *प्रश्न क्रमांक 1 से 19 तक हैं।*
(3) *प्रश्न क्रमांक 1 से 4 तक वस्तुनिष्ठ प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न के लिये 5 अंक निर्धारित हैं।*
(4) *प्रश्न क्रमांक 5 से 19 तक में आन्तरिक विकल्प विकल्प दिये गये हैं।*
(5) *प्रश्न क्रमांक 5 से 8 तक प्रत्येक प्रश्न के लिए 2 अंक निर्धारित हैं। शब्द सीमा लगभग 30 शब्द है।*
(6) *प्रश्न क्रमांक 9 से 12 तक प्रत्येक प्रश्न के लिए 3 अंक निर्धारित हैं। शब्द सीमा लग... 75 शब्द है।*
(7) *प्रश्न क्रमांक 13 से 17 तक प्रत्येक प्रश्न के लिए 4 अंक निर्धारित हैं। शब्द सीमा लग... 120 शब्द है।*
(8) *प्रश्न क्रमांक 18 तथा 19 तक प्रत्येक प्रश्न के लिए 5 अंक निर्धारित हैं। शब्द सीमा लग... 150 शब्द है।*

Instructions :-

(1) *All questions are compulsory.*
(2) *There are questions from 1 to 19.*
(3) *Question No.1 to 4, each carries 5 marks.*
(4) *Question No. 5 to 19 internal options are given in each question.*
(5) *Question No. 5 to 8, each carries 2 marks. Word limit is approximat... 30 words.*
(6) *Question No. 9 to 12, each carry 3 marks. Word limit approximat... 75 words.*
(7) *Question No. 13 to 17, each carry 4 marks. Word limit approximat... 120 words.*
(8) *Question No. 18 and 19, each carry 5 marks. Word limit approximately ... words.*

https://www.evidyarthi.in/

(5×1=5)

प्र.1 सही विकल्प का चुनाव कीजिये–

(i) द्विनाम नामकरण 2 शब्दों से मिलकर बना होता है–
(a) गण तथा कुल (b) वर्ग तथा गण
(c) कुल तथा वंश (d) वंश तथा जाति

(ii) जड़ विकसित होती है–
(a) मूलांकुर से (b) प्रांकुर से
(c) बीजापत्र से (d) प्रांकुर चोल से

(iii) कोशिका झिल्ली का फ्लूइड–मोज़ेक मॉडल प्रस्तुत किया–
(a) कैमिलियो गॉल्जी ने (b) श्लीडेन व श्वान ने
(c) सिंगर व निकोलसन ने (d) रॉबर्ट ब्राउन ने

(iv) धंसे हुये रंध्र किन पौधों में पाये जाते हैं?
(a) मरुस्थलीय (b) जलीय
(c) समोद्भिद् (d) बीजाणुद्भिद्

(v) लैंगर हैंस के द्वीप उत्पन्न करते हैं–
(a) इंसुलिन (b) रैनिन
(c) टायलिन (d) पेप्सिन

https://www.evidyarthi.in/

प्र.2 रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिये– (5×1=5)

(1) सभी एक कोशिकीय प्रोकैरियोटिक जीवों को................................जगत में रखा गया है। (मोनेरा/प्रोटिस्टा)

(2) द्विबीजपत्री पत्ती में...प्रकार का शिरा विन्यास पाया जाता है। (जालिकावत/समानान्तर)

(3) DNA द्विकुण्डलन के दोनों सूत्र.............बंध से जुड़े होते हैं। (कार्बन/हाइड्रोजन)

(4) Zn, Cu, Mn, B, Mo और Cl....................................मात्रक तत्व हैं। (दीर्घ/लघु)

(5) जलीय जन्तु उत्सर्जी पदार्थों को..के रूप में उत्सर्जित करते हैं। (यूरिया/अमोनिया)

evidyarthi

https://www.evidyarthi.in/

प्र.3 एक शब्द या वाक्य में उत्तर लिखिये– (5X1=5)

(i) केचुयें का उत्सर्जी अंग है।

(ii) अरीय संवहन पूल किसमें पाया जाता है?

(iii) किन कोशिकाओं में अर्धसूत्री विभाजन होता है?

(iv) पादप वृद्धि मापन किस यंत्र के द्वारा किया जाता है?

(v) पुरकिंजे के तन्तु कहाँ पाये जाते हैं?

Write the answer in one word or sentence-

(i) Excretory organ in earthworm is.

(ii) Where are Radial Vascular Bundles found?

(iii) Which type of cells undergo meiosis division?

(iv) Name the apparatus used for measurement of plant growth.

(v) Where are Purkinje fibres located?

प्र.4 सही जोड़ी बनाइये– (5X1=5)

	"अ"		"ब"
(i)	दोहरा निषेचन	–	क्लोरोप्लास्ट
(ii)	खुला रक्त परिसंचरण	–	पॉरीफेरा
(iii)	मास्टर ग्रंथि	–	कॉकरोच (तिलचट्टा)
(iv)	जल संवहन तंत्र	–	वृद्धि हॉर्मोन
(v)	थाइलेकॉइड	–	पुष्पी पादप

Match the Column-

	"A"		"B"
(i)	Double fertilization	-	Chloroplast
(ii)	Open circulatory system	-	Porifera
(iii)	Master gland	-	Cockroach
(iv)	Water vascular system	-	Growth hormone
(v)	Thylakoid	-	Flowering Plant

https://www.evidyarthi.in/

प्र.5 पक्षियों में उड़ने हेतु क्या–क्या रूपान्तरण होते हैं? (2)

What are the modifications that are observed in birds that help them fly?

अथवा / OR

डाइएटम की कोशिका भित्ति के क्या लक्षण हैं?

What are the characteristics (nature) of cell wall in diatoms?

प्र.6 पेरनकाइमा तथा कोलेनकाइमा ऊतक के लक्षण लिखिये। (प्रत्येक के दो) (2)

Write characteristics of Parenchyma & Collenchyma tissue. (Any two each)

अथवा / OR

ज़ायलम तथा फ्लोयम ऊतक के कार्य लिखिये।

Write the functions of Xylem & Phloem tissue.

प्र.7 समसूत्री विभाजन को समविभाजन क्यों कहते हैं? (2)

Why is mitosis division called equational division?

अथवा / OR

अर्धसूत्री विभाजन का क्या महत्व है?

What is the significance of meiosis division?

प्र.8 एब्सिसिक अम्ल को तनाव हॉर्मोन क्यों कहते हैं? (2)

Why is abscisic acid also known as stress hormone?

अथवा / OR

दीप्तिकालिता क्या है?

What is Photoperiodism?

प्र.9 एंजाइम के महत्वपूर्ण गुणों का वर्णन कीजिये। (3)

Describe the important properties of Enzymes.

अथवा / OR

DNA (डी ऑक्सी राइबो न्यूक्लिक अम्ल) तथा RNA (राइबो न्यूक्लिक अम्ल) में अंतर लिखिये।

Write differences between DNA and RNA.

https://www.evidyarthi.in/

प्र.10 निम्न कोशिकांगों के कार्य लिखिये-- (3)

(अ) राइबोसोम

(ब) क्लोरोप्लास्ट

(स) केंद्रक

Write functions of the following cell organelles-

(a) Ribosome

(b) Chloroplast

(c) Nucleus

अथवा / OR

जीन विनिमय क्या है?

What is crossing over?

प्र.11 **स्थलीय प्राणी** सामान्यतया यूरिया या **यूरिक** अम्ल उत्सर्जी होते हैं तथा अमोनिया उत्सर्जी नहीं होते हैं। क्यों? (3)

Terrestrial animals are generally either ureotelic or uricotelic **not** ammonotelic. Why?

अथवा / OR

लाल पेशी तन्तु तथा श्वेत पेशी तन्तु में अन्तर लिखिये।

Write the differences between red muscle fibres & white muscle fibres.

प्र.12 लसिका तथा रुधिर में कोई 3 अन्तर लिखिये। (3)

Write any three differences between Lymph & Blood.

अथवा / OR

दोहरा रक्त परिसंचरण से क्या तात्पर्य है? इसका महत्व लिखिये।

What is meant by double blood circulation? Write its significance.

https://www.evidyarthi.in/

प्र.13 जिम्नोस्पर्म के महत्वपूर्ण अभिलक्षणों को लिखिये। (4)

Write the important characteristics of Gymnosperm.

अथवा / OR

एकबीजपत्री पौधे को द्विबीजपत्री पौधे से किस प्रकार विभेदित करोगे?

How would you distinguish between a monocot plant from a dicot plant?

प्र.14 रेखित (कंकाली) पेशी तथा हृदय पेशी में 4 अन्तर लिखिये। (4)

Write any four differences between striated (skeletal) muscles & Cardiac muscles.

अथवा / OR

एकबीजपत्री जड़ की अनुप्रस्थ काट का नामांकित चित्र बनाइये।

Draw labelled diagram of a transverse section of Monocot Root.

प्र.15 नामांकित चित्र की सहायता से माइटोकॉन्ड्रिया की संरचना का वर्णन करें। (4)

Describe the structure of Mitochondria with the help of labelled diagram.

अथवा / OR

ग्लाइकोसिडिक तथा पेप्टाइड बंधों का वर्णन कीजिये।

Illustrate a glycosidic and a peptide bonds.

प्र.16 ग्लाइकोलिसिस का रेखाचित्र बनाइये। (4)

Give the schematic representation of glycolysis.

अथवा / OR

क्रेब्स चक्र का रेखाचित्र बनाइये।

Give the schematic representation of Krebs cycle.

https://www.evidyarthi.in/

प्र.17 गैसों का विसरण केवल कूपिकीय क्षेत्र में होता है, श्वसन तंत्र के किसी अन्य भाग में नहीं। क्यों? (4)

Diffusion of gases occurs in the alveolar region only and not in the other parts of respiratory system. Why?

अथवा / OR

आँख का नामांकित चित्र बनाइये।

Draw a labelled diagram of an eye.

प्र.18 पुष्प क्या है? एक प्रारूपी एंजियोस्पर्म पुष्प के भागों का वर्णन कीजिये। (5)

What is a flower? Describe the parts of a typical angiosperm flower.

अथवा / OR

विभिन्न प्रकार के पुष्प दल विन्यास का चित्र सहित वर्णन करें।

Explain with suitable diagrams the different types of aestivation.

प्र.19 जल विभव का संक्षिप्त वर्णन करें। कौन से कारक इसे प्रभावित करते हैं? (5)

Briefly describe water potential. What are the factors affecting it?

अथवा / OR

निम्नांकित में तुलना करें–

(अ) C_3 एवं C_4 पौधे

(ब) चक्रीय तथा अचक्रीय फोटोफॉस्फोरिलेशन

Compare the following-

(A) C_3 and C_4 plants

(B) Cyclic & Non Cyclic photophosphorylation

---

https://www.evidyarthi.in/