MP-BOARD-CLASS-11-BIOLOGY-2018

कक्षा 11 वीं, परीक्षा 2018

BIOLOGY

जीव विज्ञान

(Hindi and English Version)

Time : 3 Hours] **[Maximum Marks : 70**

निर्देश:

सभी प्रश्न अनिवार्य है। आवश्यक निर्देश तथा स्थान पर दिये गये हैं।

Instruction-

All questions are compulsory. Instructions are given wherever necessary.

वस्तुनिष्ठ प्रश्न

(Objective Type Questions:)

प्र.1 सही विकल्प लिखिए- (1×5=5)

(अ) कौन सा बैक्टिरिया दूध से दही बनाने के लिए उत्तरदायी हैं-

(1) लेक्टोबेसिलस (2) एजोटोबेक्टर (3) ऐसीटोबेक्टर (4) राइजोबियम

(ब) तिलचट्टे के पृष्ठ कंकाल को कहते हैं-

(1) नोटम (2) क्यूटिकल (3) स्टर्नम (4) कॉक्सा

(स) इनमें से कौनसा कथन सही है-

(1) सभी जीव कोशिकाओं में केन्द्रक मिलता है।

(2) दोनों, जन्तु तथा पादप कोशिकाओं में स्पष्ट कोशिका भित्ति होती है।

(3) प्रोकैरियोटिक कोशिकाओं में झिल्ली से आवरित अंगक नहीं मिलते हैं।

(4) कोशिका का निर्माण अजैविक पदार्थों से नये सिरे से होता है।

(द) वृक्क की क्रियात्मक इकाई है-

(1) वृक्काणु (2) कृपिका (3) केप्सूल (4) मेड्यूला

(इ) बिन्दु स्त्रावण होता है-

(1) रन्ध्रों द्वारा (2) वातरन्ध्रों द्वारा (3) जलरन्ध्रों द्वारा (4) माइटोकॉन्ड्रिया द्वारा

Choose correct option:

(a) Which bacteria is responsible for curdling of milk-

(i) Lactobacillus (ii) Azotobactor (iii) Acetobactor (iv) Rhizobium

(b) Dorsal skeleton of cockroach is called-

(i) Notum (ii) Cuticle (iii) Sternum (iv) Coxa

(c) Which of the following is correct-?

(i) All living cells have nucleus.

(ii) Both animal and plant cell have a well defined cell wall.

(iii) In Prokaryotes, there are no membrane bound organelles.

(iv) Cell are formed de novo from abiotic materials.

(d) Functional unit of Kidney is-
(i) Nephron (ii) Alveoli (iii) Capsule (iv) Medula
(e) Guttation occurs through-
(i) By stomata (ii) By lenticel (iii) By Hydathedes (iv) By Mitochondria

प्र.2 रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए- (1×5=5)
(अ) नोटोकॉर्ड, संघ ....का प्रमुख लक्षण है। (कशेरूकी/अकशेरूकी)
(ब) पेशी रेशा (तंतु) में कैल्शियम ....में भण्डारित रहता है। (सार्कोप्लाज्मिक जालिका/साइटोप्लाज्मा)
(स) पुष्प, रूपान्तरित ....है। (भूल/पराह)
(द) ग्लाइकोलाइसिस की क्रिया ....में होती है। (कोशिका द्रव्य/माइटोकॉन्ड्रिया)
(इ) समसूत्री विभाजन .... कोशिकाओं में सम्पन्न होता है। (कायिक/जनन)

Fill in the blanks:
(A) The notochord is the main character of the phylum .... (Chordata/Non chordata)
(B) In muscle fibre Calcium is stored in ....(Sarcoplasmic reticulum/cytoplasm)
(C) Flower is a modified .... (Root/Shoot)
(D) Glycolysis occurs in ....(Cytoplasm/Mitochondria)
(E) Mitosis occurs in .... cells. (Somatic / Reproductive)

प्र.3 सत्य/असत्य चुनिये- (1×5=5)
(अ) संघ मोलस्का के जन्तुओं का शरीर कोमल होता है। (सत्य/असत्य)
(ब) संक्रमण अवस्था में श्वेत रूधिराणुओं की संख्या बढ़ती है। (सत्य/असत्य)
(स) मनुष्य में कुल 33 जोड़ी स्पाइनल तंत्रिकायें पायी जाती हैं। (सत्य/असत्य)
(द) सह-कारक, होलोएन्जाइम के अप्रोटीनीय भाग होते हैं। (सत्य/असत्य)
(इ) क्रेब्स चक्र को ई.एम.पी. पथ भी कहा जाता है। (सत्य/असत्य)

True / False-
(a) Organism of Phylum Mollusca has soft body. (True / False)
(b) Leucocyte count is high in infectious stage. (True / False)
(c) There are 33 pair of spinal nerves present in human. (True / False)
(d) Cofactor is nonproteinous compound of holoenzyme. (True / False)
(e) Krebs cycle is also called EMP pathway. (True / False)

प्र.4 कॉलम 'अ' से कॉलम 'ब' के साथ सही जोड़ी बनाइये- (1×5=5)

कालम 'अ' -	कालम 'ब'
(अ) प्राकृतिक वर्गीकरण -	(1) केसीन
(ब) हीमोसील -	(2) जल संवहन तंत्र

(स) रेनिन - (3) CO_2 का स्थरीकरण

(द) स्ट्रोमा - (4) बेन्थम एवं हुकर

(इ) तारा मछली - (5) कॉकरोच

Make correct pair for column A choosing from column B-

(a) Natural Classification – (i) Casein

(b) Haemocoel – (ii) Water vascular system

(c) Rennin – (iii) Fixation of CO_2

(d) Stroma – (iv) Bentham and Hooker

(e) Star fish – (v) Cockroach

अति लघु उत्तरीय प्रश्न। (शब्द सीमा लगभग 30 शब्द)

Very Short Answer Type Questions (Word limit is approximately 30 words)

प्र.5 सजीव तथा निर्जीव में कोई दो अन्तर लिखिये। (2)

Write any two differences between living and non living.

अथवा / OR

संघ प्रोटिस्टा के दो सदस्यों के नाम लिखिए।

Write name of two members of phylum protista.

प्र.6 ऊतक को परिभाषित कीजिए। (2)

Define Tissue.

अथवा / OR

वातरन्ध्र क्या हैं?

What is Lenticel?

प्र.7 प्रोटीन को परिभाषित कीजिए। (2)

Define Protein.

अथवा / OR

एन्जाइमों को जैव उत्प्रेरक कहते हैं। क्यों?

Enzymes are called biocatalysts. Why?

प्र.8 बसन्तीकरण को परिभाषित कीजिए। (2)

Define Vernalization.

अथवा / OR

बीज प्रसुप्ति क्या है?

What is seed dormancy?

लघु उत्तरीय प्रश्न। (शब्द सीमा लगभग 75 शब्द)

Short Answer Type Questions (Word limit is approximately 75 words)

प्र.9 अर्धसूत्री विभाजन क्या है? इसके दो महत्व लिखिये। (3)
What is Meiotic division? Write any two importance of it.

अथवा

What is Mitotic division? Write any two importance of it.
समसूत्री विभाजन क्या है? इसके दो महत्व लिखिये।

प्र.10 जन्तु कोशिका का नामांकित चित्र बनाइये। (3)
Draw a labelled diagram of Animal Cell.

अथवा / OR

पादप कोशिका का नामांकित चित्र बनाइये।
Draw a labelled diagram of Plant Cell.

प्र.11 पीयूष ग्रंथि को मास्टर ग्रंथि क्यों कहते है? इससे स्त्रावित होने वाले दो हार्मोनों के नाम लिखिए। (3)
Why Pituitary gland is called as master gland. Write name of two hormones that are secreted by Pituitary gland.

अथवा / OR

अस्थि संधि क्या है? दो प्रकार की संधियों के नाम लिखिये।
What is bone Joint? Write two types of Joint.

प्र.12 रूधिर में CO_2 के परिवहन की क्रियाविधि लिखिए। (3)
Write mechanism of transportation of CO_2 in Blood.

अथवा / OR

पाचनकिसे कहते है? भोजन के पाचन में HCl के दो कार्य लिखिये।
What is digestion? Write two function of HCl in digestion of food.

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न। (शब्द सीमा लगभग 120 शब्द)
Long Answer Type Questions (Word limit is approximately 120 words)

प्र.13 कशेरूकी तथा अकशेरूकी प्राणियों में चार अंतर लिखिये। (4)
Write four differences between chordates and nonchordates.

अथवा / OR

आवृतबीजी तथा अनावृतबीजी पादपों में कोई चार अंतर लिखिए।
Write any four differences between Angiosperm and Gymnosperm plant.

प्र.14 मानव हृदय की खड़ी काट का नामांकित चित्र बनाइये। (4)
Draw a labelled diagram of longitudinal section of Human Heart.

अथवा / OR

मानव नेत्र गोलक की खड़ी काट का नामांकित चित्र बनाइये।
Draw a labelled diagram of longitudinal section of human eye ball.

प्र.15 संवहन पूल क्या है? संवहन पूल के प्रकारों का वर्णन कीजिए। (4)
What is Vascular bundle? Describe the types of Vascular bundles.

अथवा / OR

पुष्पक्रम क्या है? ससीमाक्षी तथा असीमाक्षी पुष्पक्रम में अंतर लिखिए।
What is inflorescence? Write differences between Recemose and Cymose inflorescence.

प्र.16 अर्धसूत्री एवं समसूत्री कोशिका विभाजन में कोई चार अंतर लिखिए। (4)
Write any four differences between Mitosis and Meiosis.

अथवा / OR

प्रोकैरियोटिक तथा यूकैरियोटिक कोशिकाओं में कोई चार अंतर लिखिये।
Write any four differences between Eukaryotic and Prokaryotic Cell.

प्र.17 प्रकाश संश्लेषण क्या है? प्रकाश संश्लेषण की क्रिया को प्रभावित करने वाले चार कारकों का वर्णन कीजिए। (4)
What is Photosynthesis? Describe any four factors affecting Photosynthesis.

अथवा / OR

अगर आपको ऐसा करने को कहा जाये तो एक पादप वृद्धि नियामक का नाम दें-
(अ) किसी टहनी में जड़ पैदा करने हेतु
(ब) फल को जल्दी पकाने हेतु
(स) कक्षरथ कलिकाओं में वृद्धि कराने हेतु
(द) एक रोजेट पौधें में ‘बोल्ट’ हेतु
Which one of the plant growth regulators would you use if you are asked to-
(a) Induce rooting in a twing
(b) Quickly ripen a fruit
(c) Induce growth in axillary buds
(d) Bolting of rosette Plant

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न। (शब्द सीमा लगभग 150 शब्द)
Long Answer Type Questions (Word limit is approximately 150 words)

प्र.18 एक बीजपत्रीय एवं द्विबीजपत्रीय तने में कोई पाँच अंतर लिखिए। (5)
Write any five differences between monocot and dicot stem.

अथवा / OR

मेंढक के पाचनतंत्र का विस्तृत वर्णन कीजिए।
Mention briefly about the Digestive System of Frog.

प्र.19 C3 तथा C4 पौधों में कोई पाँच अंतर लिखिए। (5)

Write five differences between C3 and C4 plants.

अथवा / OR

परिभाषा लिखिये-

(अ) परासरण (ब) विसरण (स) जीवद्रव्यकुंचन (द) मूलदाब (इ) वाष्पोत्सर्जन

Define –

(a) Osmosis (b) Diffusion (c) Plasmolysis (d) Root Pressure (e) Transpiration

****