

U.P. BOARD CLASS 12 BIOLOGY PAPER 2-2018

उत्तर प्रदेश बोर्ड कक्षा 12 जीव विज्ञान द्वितीय प्रश्नपत्र-208

377 (GW)

जीव विज्ञान

(वनस्पति विज्ञान)

(केवल वैज्ञानिक वर्ग तथा व्यावसायिक शिक्षा के परीक्षार्थियों के लिए)

समय: तीन घण्टे 15 मिनट - पूर्णांक: 35

निर्देश: प्रारम्भ के 15 मिनट परीक्षार्थियों को प्रश्नपत्र पढ़ने के लिए निर्धारित हैं।

Instruction : First 15 minutes are allotted for the candidates to read the question paper.

नोट: (1) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

(2) आवश्यकतानुसार अपने उत्तरों की पुष्टि नामांकित रेखाचित्रों द्वारा कीजिए।

(3) प्रत्येक प्रश्न के निर्धारित अंक उनके सम्मुख अंकित हैं।

Note : (1) All questions are compulsory.

(2) Illustrate your answers with labeled diagrams wherever necessary.

(3) Marks allotted to each question are mentioned against it.

1. सही विकल्प चुनकर उत्तर पुस्तिका में लिखिए:

(क) पारिस्थितिक तन्त्र से सम्बन्धित भारतीय वैज्ञानिक हैं: (1)

(1) बीर बल साहनी (2) आर. मिश्रा (3) राम उदार (4) के.सी. मेहता।

(ख) निम्नलिखित में से कौन वायु प्रदूषक गैस है और अम्लीय वर्षा बनाता है? (1)

(1) सल्फर डाइऑक्साइड (2) ऑक्सीजन (3) नाइट्रोजन (4) हाइड्रोजन

(ग) धान का 'खैरा' रोग किस तत्व की कमी के कारण होता है? (1)

(1) कैल्शियम (2) मैगनिशियम (3) मालीब्डेनम (4) जिंक।

(घ) अधिक वाष्पोत्सर्जन होता है (1)

(1) वात्रन्ध्र में (2) रन्ध्र में (3) उपत्वचा में (4) इनमें से कोई नहीं।

1. Choose the correct option and write in your answer- book :

(A) Indian scientist related with ecosystem is- (1)

(1) Bribal Sahni (2) R. Mishra (3) Ram Udar (4) K.C. Mehta.

(B) Which of the following is an air pollutant gas and forms acid rain? (1)

(1) Sulphur dioxide (2) Oxygen (3) Nitrogen (4) Hydrogen.

(C) 'Khaira' disease of paddy is caused due to deficiency of – (1)

(1) Calcium (2) Magnesium (3) Molybdenum (4) Zinc.

(D) Maximum transpiration takes place in – (1)

(1) Lenticel (2) Stomata (3) Cuticle (4) None of these.

2. भारत में हरित क्रान्ति का जनक किसे कहते हैं? (1)

2. Who is called the Father of Green Revolution in India? (1)

3. प्रकाश संश्लेषण में निकलने वाली ऑक्सीजन किस पदार्थ के अणुओं से प्राप्त होती है? (1)

3. Oxygen evolved during photosynthesis is obtained from the molecules of which material? (1)

4. स्पशानुकुचनी गति दिखाने वाले एक पौधे का नाम लिखिए। (1)

4. Name a plant showing thigmonastic movement. (1)

5. परिपक्व परागकोष की अनुप्रस्थ काट का एक चित्र बनाइए। (1)

5. Draw a sketch of T.S. of mature pollen sac. (1)

6. वायुमण्डल के किस भाग में सामान्यतः ओजोन पाया जाता है? (1)

6. In which part of atmosphere is ozone found generally?

7. निम्नलिखित जोड़ों में अन्तर कीजिए: (1+1)

(क) वाष्पोत्सर्जन तथा बिन्दुस्त्रावण

(ख) विसरण एवं परासरण।

अथवा

हारमोन्स तथा एन्जाइम में विभेद कीजिए। प्रत्येक का एक-एक उदाहरण दीजिए। (1+1)

7. Differentiate between the following pairs: (1+1)

(a) Transpiration and Guttation

(b) Diffusion and Osmosis.

OR

Differentiate between hormone and enzyme. Give one example of each of them. (1+1)

8. पौधों में लोहा और मैंगनीज की भूमिका का वर्णन कीजिए। (1+1)

8. Discuss the role of iron and managanese in plants. (1+1)

9. C_3 व C_4 पौधों में अन्तर कीजिए। (2)

9. Differentiate between C_3 and C_4 plants. (2)

10. निम्नलिखित में अन्तर स्पष्ट कीजिए: (1+1)

(क) निष्क्रिय एवं सक्रिय जल अवशोषण

(ख) भ्रूणकोश एवं भ्रूणपोष।

10. Differentiate between the following: (1+1)

(a) Passive and active water absorption

(b) Embryo sac and Endosperm.

11. निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए: (1+1)

(क) बहुभ्रूणता (ख) असंगजनन।

11. Write short notes on the following : (1+1)

(a) Polyembryony (b) Apomixis.

12. कीस्टोन प्रजाति पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए। (2)

अथवा

भोपाल गैस त्रासदी पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए। (2)

12. Write a short note on Keystone species. (2)

OR

Write a short note on Bhopal Gas Tragedy. (2)

13. पादप प्रजनन का महत्व बताइए। (2)

13. Write the significance of Plant breeding. (2)

14. निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए: (1+1)

(क) बी.टी. कपास (ख) हरित क्रांति।

14. Write short notes on the following : (1+1)

(a) B.T. Kapas (b) Green Revolution.

15. प्रकाश संश्लेषण की क्रिया में पर्णहरित का क्या कार्य है? इसकी प्रकाशिक क्रिया समझाइये। (1+4)
अथवा

श्वसन की ग्लाइकोलिसिस एवं इलेक्ट्रान स्थानान्तरण की क्रिया का वर्णन कीजिए। (2½+2½)

15. What is the function of chlorophyll in photosynthetic process? Describe its light reaction. (1+4)

OR

Describe the Glycolysis and Electron transfer system of respiration. (2½+2½)

16. वायु प्रदूषण क्या होता है? वायु प्रदूषण के कारणों तथा मानव स्वास्थ्य पर इसके प्रभाव की विवेचना कीजिए। वायु प्रदूषण के नियंत्रण के उपायो की भी विवेचना कीजिए। (1+2+2)

अथवा

पारिस्थितिक पिरामिड क्या हैं? विभिन्न प्रकार के पिरामिडों का वर्णन कीजिए। (1+4)

16. What is air pollution? Discuss the reasons of air pollution and its impact on human health. Also discuss its control measures. (1+2+2)

OR

What are Ecological pyramids? Describe different types of pyramids. (1+4)

.....