इण्टरमीडिएट परीक्षा, 2012

जीव विज्ञान – द्वितीय प्रश्नपत्र (वनस्पति विज्ञान)

समय : 3 घण्टे, 15 मिनट] 377 (FX) [पूर्णांक : 35

1. पेनीसिलीन की खोज करने वाले वैज्ञानिक का नाम लिखिए। 1

2. किस शैवाल से प्रचुर मात्रा में प्रोटीन प्राप्त की जाती है ? 1

3. लीची के फल का कौन-सा भाग खाने योग्य है ? 1

4. फलों को पकाने में कौन-सा पादप हार्मोन सहायक होता है ? 1

5. पौधों में मैग्नीशियम व पौटेशियम की भूमिका का उल्लेख कीजिए। 2

6. निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए : 1+1=2

(i) ओजोन क्षरण (ii) प्रकाशीय श्वसन।

7. टी–आरएनए तथा आर–आरएनए में विभेदन कीजिए। 2

8. जलोद्भिद पौधों के लक्षण लिखिए। 2

अथवा किसी पारिस्थितिक तंत्र के जैविक घटक का संक्षिप्त वर्णन कीजिए। 2

9. सूक्ष्म जीवों का दुग्ध उद्योग में महत्व लिखिए। 2

10. निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए : 1+1=2

(i) माइटोकॉण्ड्रिया (ii) मॉस प्रोटोनिमा।

11. C_3 एवं C_4 पौधों में विभेदन कीजिए। 2

अथवा आवृतबीजी पौधों में पाये जाने वाले विभिन्न प्रकार के संवहन पूलों का वर्णन कीजिए। 2

12. जिबरेलिन्स के प्रमुख कार्य लिखिए।

अथवा निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए : 1+1=2

(i) किण्वन (ii) खाद्य जल।

13. बैक्टीरिया के कोशिका की संरचना तथा बैक्टीरिया में जेनेटिक रिकम्बिनेशन की विधियों का वर्णन कीजिए। 3+2=5

अथवा सैकरोमाइसेस (यीस्ट) के विभिन्न प्रकार के जीवन चक्रों का वर्णन कीजिए।

14. मालवेसी कुल के प्रमुख लक्षणों का वर्णन कीजिए। इसका पुष्प आरेख तथा पुष्प सूत्र भी दीजिए। इस कुल के **दो** पौधों के वानस्पतिक नाम लिखिए। 3+1+1=5

अथवा निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए : 2+1½+1½=5

(i) स्पाइरोगाइरा में पार्श्व संयुग्मन

(ii) कैरियोप्सिस

(iii) जिम्नोस्पर्म का आर्थिक महत्व।

15. निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए : 1½+1½+2=5

(i) चक्रीय व अचक्रीय फोटोफास्फोरिलीकरण

(ii) ग्लाइकोलिसिस

(iii) मुन्च की अवधारणा।

अथवा निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए : 1½+1½+2=5

(i) वायु प्रदूषण (ii) इन्जाइम की क्रियाविधि

(iii) नाइट्रोजन चक्र।