

निर्देश :

- (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
(ii) जहाँ आवश्यक हो, स्वच्छ एवं नामांकित चित्र बनाइए।
(iii) प्रत्येक प्रश्न के अंक उनके सम्मुख अंकित हैं।

1 सही विकल्प चुनकर लिखिये।

1x7=7

- (i) पृथ्वी पर सबसे अधिक प्रकाश संश्लेषण होता है-
(a) शैवालों द्वारा (b) कवकों द्वारा
(c) स्थलीय पौधों द्वारा (d) मरुस्थलीय पौधों द्वारा
- (ii) पादप जगत का उभयचर कहा जाता है -
(a) ब्रायोफाइटा को (b) टेरिडोफाइटा को (c) जिम्नोस्पर्म को (d) एंजियोस्पर्म को
- (iii) टेरिडोफाइटा का सदस्य है -
(a) सिलेजिनेला (b) इक्वीसिटम (c) लाइकोपोडियम (d) सभी
- (iv) प्रोटीन निर्माण से संबंधित कोशिका अंगक है-
(a) लाइसोसोम (b) सेन्द्रोसोम (c) राइबोसोम (d) केन्द्रक
- (v) कोशिका की आत्महत्या की थैली किस कोशिका अंगक को कहा जाता है -
(a) लाइसोसोम (b) सेन्द्रोसोम (c) राइबोसोम (d) केन्द्रक
- (vi) निम्नलिखित में से कौनसा हार्मोन तनाव हार्मोन कहलाता है -
(a) ऑक्जिन (b) साइटोकाइनिन (c) एब्सिसिक अम्ल (d) जिबबरेलिन
- (vii) केल्विन चक्र का प्रथम उत्पाद है-
(a) 3-फॉस्फोग्लिसरिक अम्ल (b) ऑक्जेलोएसीटिक अम्ल
(c) ट्रायोज फॉस्फेट (d) फॉस्फोइनोल पाइरूवेट

2 रिक्त स्थानों की पूर्ति करके लिखिए।

1x7=7

- (i) पॉलिप तथा मेड्यूसा अवस्थाएं संघ की विशेषता है।
(ii) जल संवहन तंत्र संघ की विशेषता है।
(iii) सबसे ऊँचा एंजियोस्पर्म है।
(iv) अर्द्धसूत्री विभाजन में एक पैतृक कोशिका से संतति कोशिकाएं बनती हैं।
(v) कोशिका का ऊर्जा गृह..... को कहा जाता है।
(vi) सीमाकारक सिद्धांत वैज्ञानिक ने प्रस्तुत किया था।
(vii) विश्व में सबसे अधिक मात्रा में पाया जाने वाला एंजाइम है।

3 सही जोड़ी मिलाइये -

1x7=7

'अ'		'ब'	
(i)	जड़	a)	पुकेसर
(ii)	तना	b)	जायांग
(iii)	जाइलम	c)	रक्षक कोशिकाएं
(iv)	फ्लोयम	d)	भोजन का परिवहन
(v)	रन्ध्र	e)	जल का परिवहन
(vi)	अण्डाशय	f)	प्रांकुर
(vii)	परागकोश	g)	मूलांकुर

4 एक वाक्य में उत्तर लिखिए -

1x7=7

- (i) पक्षियों का हृदय कितने कक्षीय होता है ?
- (ii) संघ आर्थ्रोपोडा के दो जंतुओं के नाम लिखिए।
- (iii) अर्द्धसूत्री विभाजन की किस अवस्था में टेट्राड का निर्माण होता है ?
- (iv) एक पाइरूविक अम्ल में कितने कार्बन परमाणु होते हैं ?
- (v) कार्बोहाइड्रेट के श्वसन गुणांक का मान लिखिए।
- (vi) गैसीय अवस्था में मिलने वाले पादप हार्मोन का नाम लिखिए।
- (vii) क्रांज रचना किन पौधों की पत्तियों में पाई जाती है।

5 आवृतबीजीय पौधों के दो लक्षण लिखिए।

2

अथवा
अनावृतबीजीय पौधों के दो लक्षण लिखिए।

6 विषमबीजाणुकता से क्या आशय है?

2

अथवा
शैवालों के दो प्रमुख लक्षण लिखिए।

7 पौधों की पत्तियों में शिराविन्यास कितने प्रकार का होता है ? नाम लिखिए।

2

अथवा
पर्णविन्यास किसे कहते हैं ?

8 केन्द्रक के 2 कार्य लिखिए।

2

अथवा
गॉली बॉडी के 2 कार्य लिखिए।

9 प्रकाश संश्लेषण की क्रिया का रासायनिक समीकरण लिखिए।

2

अथवा
प्रकाश संश्लेषण की क्रिया को प्रभावित करने वाले 4 कारकों के नाम लिखिए।

10 C₃ पौधों की दो विशेषताएं लिखिए।

2

अथवा
C₄ पौधों की दो विशेषताएं लिखिए।

11 द्विबीजपत्री पौधों की दो विशेषताएं लिखिए।

2

अथवा
द्वितीयक वृद्धि किसे कहते हैं ?

12 किण्वन के दो महत्व लिखिए।

2

अथवा
श्वसन गुणांक को परिभाषित कीजिए।

- 13 पिंसीज वर्ग के 3 प्रमुख लक्षण लिखिए । 3
अथवा
स्तनधारी वर्ग के 3 प्रमुख लक्षण लिखिए ।
- 14 प्रोकैरियोटिक व यूकैरियोटिक कोशिका में कोई 3 अंतर लिखिए । 3
अथवा
पादप कोशिका व जंतु कोशिका में कोई 3 अंतर लिखिए ।
- 15 पादप हार्मोन ऑक्जिन के 3 कार्य लिखिए । 3
अथवा
पादप हार्मोन साइटोकाएनिन के 3 कार्य लिखिए ।
- 16 दीप्तिकालिका किसे कहते हैं? इसका महत्व लिखिए । 3
अथवा
बीज प्रसुप्ति किसे कहते हैं? इसके दो कारण लिखिए ।
- 17 हृदयक पेशी की संरचना का नामांकित चित्र बनाइए । 4
अथवा
तंत्रिका पेशी की संरचना का नामांकित चित्र बनाइए ।
- 18 समसूत्री व अर्द्धसूत्री कोशिका विभाजन में कोई 5 अंतर लिखिए । 5
अथवा
जीन विनिमय किसे कहते हैं? यह कोशिका विभाजन की किस अवस्था में संपन्न होता है? इसके दो महत्व लिखिए ।
- 19 ग्लाइकोलाइसिस व क्रेब्स चक्र में कोई 5 अंतर लिखिए । 5
अथवा
ऑक्सी व अनॉक्सी श्वसन में कोई 5 अंतर लिखिए ।