Chapter 03 पादप जगत (Plant Kingdom)

RANKER'S STUFF

Q.1 स्तम्भ-I से स्तम्भ-II का मिलान कीजिये:

स्तम्भ-I	स्तम्भ-II
A. *यूडोरिना*	(i) समयुग्मकी
B. *वॉल्वाक्स*	(ii) असमयुग्मकी
C. *फ्यूकस*	(iii) विषमयुग्मकी
D. *स्पाइरोगायरा*	

(1) A = (i), B = (ii), C = (iii), D = (ii, iii)

(2) A = (i, ii), B = (iii), C = (i), D = (i, iii)

(3) A = (iii), B = (i, ii), C = (iii), D = (i)

(4) A = (ii), B = (iii), C = (iii), D = (i)

Q.2 निम्न कथनों को ध्यान पूर्वक पढ़िये :

(i) एगार-एगार का प्रयोग सूक्ष्म जीव संवर्धन तथा आइसक्रीम तथा जैली निर्माण में किया जाता है।

(ii) *क्लोरेला* तथा *स्पाइरूलिना* एक कोशिकीय शैवाल है जो वसा में प्रचुर होते है तथा अन्तरिक्ष यात्रियों के द्वारा खाद्य संपूरक के रूप में प्रयुक्त होते है।

(iii) *पोरफाइरा, लेमीनेरिया* तथा *सरगासम* जहरीले होते है।

(iv) शैवाल प्रकाश संश्लेषी होते है।

(v) *स्पाइरोगाइरा* एक तन्तुवत कवक है।

उपरोक्त में से कितने कथन **असत्य** है ?

(1) पाँच (2) तीन

(3) चार (4) दो

Q.3 दी गई तालिका में X, Y तथा Z को पहचानिये :

वर्ग	मुख्य वर्णक	संग्रहित भोजन	कशाभ
क्लोरोफाइसी	क्लोरोफिल a और b	Y	2-8, समान शीर्षस्थ
फियोफाइसी	X	मेनिटोल लेमिनेरिन	2, असमान पार्श्व
रोडोफाइसी	क्लोरोफिल a और b	फ्लोरिडियन स्टार्च	Z

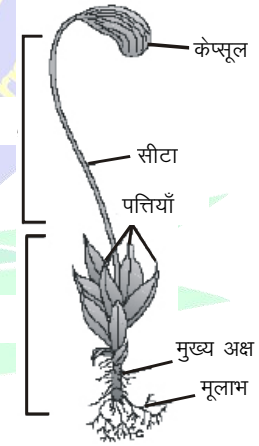
(1) X = फ्यूकोजेन्थिन, Y = स्टार्च, Z = 2-8 कशाभिकाऐं

(2) X = फाइकोबिलिन, Y = मेनीटॉल, Z = कशाभिकाऐं अनुपस्थित

(3) X = पर्णहरित-e, Y = लैमीनेरिन, Z = 2-कशाभिकाऐ

(4) X = पर्णहरित -a तथा c, Y = स्टार्च, Z = कशाभिकाऐं अनुपस्थित

Q.4 नीचे दिये गये चित्र को पहचानिए तथा यह चित्र किस पादप से सम्बन्धित है :



(1) *इक्वीसीटम,* स्फीनोप्सिडा

(2) *फ्यूनेरिया,* ब्रायोप्सिडा

(3) *फ्यूनेरिया,* हेप्टीकोप्सिडा

(4) *ड्रायोप्टैरिस,* फिलीकोप्सिडा

Q.5 ब्रायोफाइटस के सन्दर्भ में कौनसा कथन **सत्य** नहीं है ?

(1) यह नग्न चट्टानों तथा मृदा में पादप अनुक्रमण में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते है।

KHAN GLOBAL STUDIES Most Trusted Learning Platform KHAN SIR

(2) यह सामान्यतया छायादार, शुष्क तथा मरूद्भिद क्षेत्रो में वृद्धि करते हैं।
(3) इनमें युग्मक निर्माण नहीं होता
(4) 2 तथा 3 दोनों

Q.6 ब्रायोफाइटस के लिए निम्न कथनों को ध्यान पूर्वक पढ़िये:
(i) बीजाणुद्भिद बहुकोशिकीय होता है
(ii) बीजाणुद्भिद मुक्त जीवी होता है
(iii) बीजाणु अंकुरित होकर बीजाणुद्भिद बनाते है
(iv) बीजाणुद्भिद की कुछ कोशिकाऐं अर्धसूत्री विभाजन के द्वारा अगुणित बीजाणु बनाती है।
(v) युग्मकोद्भिद अप्रकाशसंश्लेषी संरचना होता है।
उपरोक्त में से कौनसे कथन **सत्य** है ?
(1) (i), (ii) तथा (v) (2) (i) तथा (iv)
(3) (ii), (iii) तथा (v) (4) (i), (iii) तथा (iv)

Q.7 निम्न कथनों को ध्यान पूर्वक पढ़िये :
कथन A: ब्रायोफाइटा मृदा में निवास करते हैं। परन्तु लैंगिक जनन के लिए जल पर आश्रित होते हैं।
कथन B: ब्रायोफाइटा के नर युग्मक द्विकशाभिक होते हैं
सही विकल्प का चयन कीजिये :
(1) दोनों कथन A तथा B असत्य है
(2) दोनों कथन A तथा B सत्य है
(3) कथन A सत्य परन्तु कथन B असत्य है
(4) कथन A असत्य परन्तु कथन B सत्य है

Q.8 निम्न में से कौनसा बीज प्रकृति के प्रादुर्भाव को दर्शाने वाले टेरिडोफाइट्स के लिये सही है ?
(1) यह विषमबीजाणुक होते हैं
(2) इन पादपों में मादा युग्मकोद्भिद पैतृक बीजाणुद्भिद पर समान समय के लिये जुड़े रहते है।
(3) युग्मनज से भ्रूण का परिवर्धन मादा युग्मकोद्भिद के अन्दर ही होता है।
(4) 1 तथा 2 दोनों

Q.9 जिम्नोंस्पर्म के सन्दर्भ में निम्न कथनों को ध्यान पूर्वक पढ़िये :
(i) बीजाण्ड अथवा गुरूबीजाणुधानी युक्त गुरूबीजाणुपर्ण धारण करने वाला शंकु गुरूबीजाणुधानिक अथवा मादा स्ट्रोबिलस कहलाता है।
(ii) नर तथा मादा शंकु एक ही पादप पर उत्पन्न हो सकते है। (उदा. *पाइनस*)
(iii) *साइकस* में, नर शंकु तथा मादा शंकु अलग–अलग वृक्षों पर उत्पन्न होते है।
(iv) बीजाण्डकाय की कोई एक कोशिका गुरू बीजाणु मातृ कोशिका में विभेदित होती है।
(v) बीजाण्ड एक विशिष्ट आवरण युक्त तथा स्फुटनशील गुरू बीजाणुधानी होती है जिसमें गुरू बीजाणु स्थाई रूप से संग्रहित रहते है।
उपरोक्त में से कितने कथन सत्य है ?
(1) तीन (2) पाँच (3) चार (4) दो

Q.10 ब्रायोफाइटा तथा टेरिडोफाइटा से असमान, अनावृतबीजी में :
(1) नर तथा मादा युग्मकोद्भिद स्वतंत्र मुक्तजीवी अस्तित्व नहीं रखते।
(2) नर युग्मकोद्भिद स्वतंत्र जीवी होता है परन्तु मादा युग्मकोद्भिद स्वतंत्र जीवी नहीं होता।
(3) नर युग्मकोद्भिद स्वतंत्र जीवी नहीं होता है परन्तु मादा युग्मकोद्भिद स्वतंत्र जीवी होता है।
(4) नर तथा मादा युग्मकोद्भिद दोनों स्वतंत्र जीवी होते है।

Q.11 अनावृतबीजी में एक संरचना के अन्दर दूसरी संरचना के व्यवस्था का सही क्रम है :
(1) बीजाणु → बीजाणु पर्ण → शंकु → बीजाणुधानी
(2) बीजाणुधानी → बीजाणु → बीजाणु पर्ण → शंकु
(3) बीजाणुधानी → शंकु → बीजाणु पर्ण → बीजाणु
(4) बीजाणु → बीजाणुधानी → बीजाणु पर्ण → शंकु

Q.12 निम्न में से कौनसा सही आरोही क्रम है ?
(1) जाति < वंश < गण < कुल
(2) वंश < जाति < कुल < गण
(3) गण < कुल < वंश < जाति
(4) जाति < वंश < कुल < गण

Q.13 कॉलम–I को कॉलम–II से मिलाएँ-

	कॉलम-I		**कॉलम -II**
A.	*ड्रायोप्टेरिस*	(i)	प्रवालमूल
B.	*साइकस*	(ii)	जेमा
C.	*फ्यूनेरिया*	(iii)	प्रोथेलस
D.	*माकैन्शिया*	(iv)	अंतरिक्ष यात्रियों द्वारा भोजन के पूरक के रूप में उपयोग किया जाता है
E.	*क्लोरेला*	(v)	प्रथमतंतु

(1) A-(iii), B-(i), C-(v), D-(ii), E-(iv)
(2) A-(iii), B-(i), C-(iv), D-(v), E-(ii)
(3) A-(ii), B-(iii), C-(iv), D-(i), E-(v)

(4) A-(ii), B-(iv), C-(iii), D-(v), E-(i)

Q.14 टेरिडोफाइट्स में, बीजाणु अंकुरित होकर बनाता है-

(1) बीजाणुद्भिद (2) प्रोथेलस

(3) स्पोरोगोनियम (4) लघुबीजाणुपर्ण

Q.15 निम्नलिखित कॉलम I और कॉलम II का मिलान करें:

कॉलम- I		कॉलम -II	
(a)	क्लोरोफाइसी	(i)	*वॉलवॉक्स*
(a)	फियोफाइसी	(ii)	*एक्टोकार्पस*
(a)	रोडोफाइसी	(iii)	*फ्यूकस*
		(iv)	*पॉलीसाइफोनिया*
		(v)	*स्पाइरोगाइरा*

(1) a-i, v, b-ii, iii, c-iv (2) a-i, v, b-ii, iv, c-iii

(3) a-ii, v, b-i, iii, c-iv (4) a-iii, iv b-i, v, c-ii

Q.16 शैवाल के सम्बध में दिये गए कथनों को ध्यानपूर्वक अध्ययन करते हुए सही विकल्प को चुनाव कीजिए।

I. क्लोरोप्लास्ट की आकृति में विविधता हरी शैवाल में होती है।

II. केल्प की लम्बाई 100 मीटर तक हो सकती है।

III. फ्लोरेडियन स्टार्च संरचना मे एमाइलोपेक्टिन तथा ग्लाइकोजन से अधिक समानता प्रदिर्शित करता है।

IV. *यूडोरिना* असमयुग्मन दर्शाता है।

(1) II और II (2) I, II और IV

(3) I और III (4) उपरोक्त सभी

Q.17 दिये गए स्तम्भ I तथा स्तम्भ II को सुम्मेलित कीजिए:

स्तम्भ I	**स्तम्भ II**
(a) फ्रोन्ड तथा स्टाइप	(i) केल्प
(b) केराजीन	(ii) *यूलोथ्रिक्स*
(c) 2–8 समान अग्रस्थ कशाभ	(iii) *स्पाइरोगाइरा*
(d) अचलयुग्मको युक्त समयुग्मन	(iv) *लेमिनेरिया*
	(v) लाल शैवाल

	a	b	c	d
(1)	ii, v	iv	i	iii
(2)	i, iv	v	ii	iii
(3)	i, v	iv	ii	iii
(4)	i, iii	v	ii, iv	iv

Q.18 निम्न में से गलत सुम्मेलित युग्म को चुनाव किजिए।

(a) टेरोप्सिडा – *ड्रायोप्टेरिस*

(b) लाइकोप्सिडा – *सिलैजिनेला*

(c) स्फीनोप्सिडा – *राइनिया*

(d) साइलोप्सिडा – *ऐजोला*

(e) स्फीनोप्सिडा – *इक्वीसीटम*

(1) 2 (2) 4 (3) 1 (4) 3

Q.19 *फ्यूनेरिया* पौधे से सम्बन्धित स्तम्भ I तथा स्तम्भ II को सुम्मेलित किजिए।

स्तम्भ I		**स्तम्भ II**	
(a)	*फ्यूनेरिया* की युमकोद्भिद अवस्था	(i)	सीटा
(b)	फ्यूनेरिया की बीजाणुद्भिद अवस्था	(ii)	मूलाभ
		(iii)	शल्क पत्र
		(iv)	सम्पुट
		(v)	पाद
		(vi)	स्त्रीधानी
		(vii)	बीजाणु मातृ कोशिका
		(viii)	बीजाणु

(1) a-i, ii, vii, viii b- iii, iv, v, vi

(2) a – ii, vi, viii b- i, iii, iv, v, vii

(3) a-ii, iii, viii b- i, iv, v, vi, vii

(4) a – ii, iii, vi, viii b- i,iv, v, vii

Q.20 निम्न में से किस पादप समूह के नर युग्मक दो कशाभिका युक्त होते है–

(1) *यूलोथ्रिक्स, स्पाइरोगायरा, सिलेजिनैला*

(2) *टेरिडियम, सिलेजिनैला, पोरफायरा*

(3) *फ्यूनेरिया, मार्केन्शिया, डिक्टियोटा*

(4) *सिलेजिनैला, साइकस, यूलोथ्रिक्स*

Q.21 वर्गीकरण पद्धतियाँ पहले भी और अब भी बदलती रही है क्योंकि अन्त में एक ऐसी पद्धति विकसित करने का प्रयास किया गया जो कि जीवों में उद्विकासीय सम्बन्धों को समझाने योग्य हो। उनके विकास के सन्दर्भ में इन वर्गीकरण प्रणालियों का सही क्रम क्या है?

(1) व्यवहारिक (प्रेक्टिकल) → कृत्रिम → प्राकृतिक → जातिवृत्तीय → सांखिकीय

(2) कृत्रिम → व्यवहारिक (प्रेक्टिकल) → आंकिक → जातिवृत्तीय

(3) व्यवहारिक (प्रेक्टिकल) → कृत्रिम → प्राकृतिक → सांखिकीय → जातिवृत्तीय

(4) आंकिक → कृत्रिम → प्राकृतिक → व्यवहारिक (प्रेक्टिकल) → जातिवृत्तीय

Q.22 उद्विकास का सही क्रम है :

KHAN GLOBAL STUDIES Digital Assisted Learning Platform KHAN SIR

(1) ब्रायोफायटा → टेरिडोफायटा → अनावृत्तबीजी → द्विबीजपत्री → एकबीजपत्री
(2) टेरिडोफायटा → अनावृत्तबीजी → द्विबीजपत्री → एकबीजपत्री → ब्रायोफायटा
(3) ब्रायोफायटा → अनावृत्तबीजी → द्विबीजपत्री → एकबीजपत्री → आवृत्तबीजी
(4) ब्रायोफायटा → टेरिडोफायटा → अनावृत्तबीजी → एकबीजपत्री → द्विबीजपत्री

Q.23 लघु पर्णी टेरिडोफाइट है-
(1) *फर्न्स* (2) *साइलोटम*
(3) *सेलाजिनेला* (4) *टेरिडियम*

Q.24 निम्नलिखित में से कितने पौधों में स्त्रीधानी पायी जाती है?

केल्प, स्पाइरोगाइरा, फ्यूकस, मार्केन्शिया, सिलेजिनैला, लाइकोपोडियम, वोल्फिया, सोलनम

(1) 2 (2) 4 (3) 6 (4) 3

Q.25 निम्न में से कौनसा लक्षण लाल **शैवालों** से सम्बन्धित नहीं है?
(1) लैंगिक जनन विषमयुग्मकी (ऊगेमस) होता है।
(2) ये पूर्ण प्रकाशित क्षेत्रों एवं समुद्रों की अत्यधिक गहराईयों में दोनों स्थानों पर पाये जाते है।
(3) इसमें संग्रहित भोजन सायनोफाइसियन स्टार्च होता है जो कि एमाइलोपक्टिन व ग्लाइकोजन के काफी समान होता है।
(4) ये अलैंगिक जनन अचल बीजाणुओं के द्वारा करते है।

Q.26 निम्न में से **गलत** को पहचानिये :
(1) मॉस का बीजाणुदभिद लीवरवर्ट के बीजाणुदभिद से अधिक विकसित (दीर्घित) होता है।
(2) जैमा अलैंगिक कलिकाऐं होती है जो कि केवल मॉस में ही बनती है।
(3) *फ्यूनेरिया, पोलीट्राइकम* व *स्फेगनम* मॉस पादप है
(4) अर्द्धसूत्री विभाजन के बाद ब्रायोफाइट्स के केप्सूल में बीजाणु बनते हैं

Q.27 प्रथम तंतु (प्रोटोनीमा) होता है।
(1) एक ऐसी संरचना जो टैरिड़ोफाइट में पायी जाती है, इसकी रचना थैलस के विकसित होने से पहले होती है।
(2) टेरिडोफाइटा में बनने वाली बीजाणुद्भिद एवं मुक्त जीवी संरचना।
(3) एक विसर्पी, हरी, तंतुवत तथा युग्मकोद्भिद संरचना जो ब्रायोफाइट में बनती है।
(4) टेरिडोफाइट में निषेचन के पश्चात् विकसित होने वाली आद्य संरचना है।

Q.28 निम्नलिखित कथनों को पढ़िए तथा सही विकल्प का चुनाव कीजिए :
(A) अनावृत्तबीजी मरूद्भिदीय लक्षण नहीं दर्शाते है।
(B) साइकस में प्रवाल मूल, कवक मूल के साथ सहयोग करती है।
(C) शंक्वाकार पौधों की सुई के समान पत्तियाँ सतही क्षेत्रफल कम करती है।
(D) सभी अनावृत्तबीजी विषमबीजाणुक होते हैं
उपरोक्त में कितने कथन सही एवं गलत है ?
(1) 2 - सही, 2 - गलत (2) 3 - सही, 1 - गलत
(3) 1 - सही, 3 - गलत (4) 0 - सही, 4 - गलत

Q.29 जिम्नोस्पर्म में परागण के दौरान परागकण पर
(1) बीजांड की ओपनिंग के सम्पर्क में आते हैं।
(2) अंडाशय के संपर्क में आते हैं।
(3) वर्तिकाग्र पर निक्षेपित हो जाते हैं।
(4) एक से अधिक विकल्प सही है।

Q.30 निम्नलिखित में से कौन मॉस का प्रतिनिधित्व करता है?
(1) *मार्केन्शिया* (2) *फ्यूकस*
(3) *पॉलीट्राइकम* (4) *पॉलीसिफोनिया*

निर्देश: निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में, अभिकथन (A) के बाद तर्क के संबंधित कारण दिए गए हैं।
(A) यदि अभिकथन और कारण दोनों सत्य हैं और कारण कारण की सही व्याख्या है।
(B) यदि अभिकथन और कारण दोनों सत्य हैं, लेकिन कारण अभिकथन का सही स्पष्टीकरण नहीं है।
(C) यदि अभिकथन सत्य है, लेकिन कारण असत्य है
(D) यदि अभिकथन असत्य है, लेकिन कारण सत्य है

Q.31 **अभिकथन:** वर्गीकरण की कृत्रिम प्रणाली ने स्पष्ट रूप से संबंधित जातियों को अलग कर दिया।
कारण: कृत्रिम प्रणाली मे कायिक और लैंगिक लक्षणों को समान पदभार दिया गया है।
(1) A (2) B (3) C (4) D

Q.32 **अभिकथन:** शैवाल कई खाद्य चक्रों के प्राथमिक उत्पादक हैं।
कारण: पृथ्वी पर कुल कार्बन डाइऑक्साइड–स्थिरीकरण का आधा भाग शैवाल द्वारा किया जाता है।
(1) A (2) B (3) C (4) D

Q.33 **अभिकथन (A):** द्विबीजपत्री में फूलों को चर्तुतयी या पंचतर्यी कहा जाता है।
कारण (R): द्विबीजपत्री फूलों के प्रत्येक चक्र में चार या पांच सदस्य होते हैं।
(1) A (2) B (3) C (4) D

Q.34 **अभिकथन:** ब्रायोफाइटा पादप जगत के उभयचर हैं।

कारण: ये दलदल में और उन क्षेत्रों में पाए जाते हैं, जहाँ जल और थल मिलते हैं।

(1) A (2) B (3) C (4) D

Q.35 **अभिकथन:** ब्रायोफाइटा प्लांटी–जगत का एक वर्ग है

कारण: शैवाल, कवक, लाइकेन और मॉस ब्रायोफाइटा के अन्तर्गत आते है।

(1) A (2) B (3) C (4) D

Q.36 **अभिकथन**: जिम्नोस्पर्म विषमबीजाणुक होते हैं।

कारण : जिम्नोस्पर्म दो प्रकार के बीजाणु बनाते हैं

(1) A (2) B (3) C (4) D

Q.37 **अभिकथन:** *लाइकोपोडियम* और *सिलेजिनैला* विषमबीजाणुक होते हैं।

कारण: विषमबीजाणुक अवस्था में पौधो द्वारा दो प्रकार के बीजाणु उत्पन्न होते हैं।

(1) A (2) B (3) C (4) D

Q.38 **अभिकथन:** दो प्रकार के बीजाणुओं का उत्पादन बीज स्वभाव की पूर्व–आवश्यकता है।

कारण: टेरिडोफाइटा में, *लाइकोपोडियम* बीज स्वभाव का पूर्ववर्ती है।

(1) A (2) B (3) C (4) D

Q.39 **अभिकथन:** विषमबीजाणुकता और मादा युग्मकोदभिद की अवधारण *सिलेजिनैला* में बीजीय प्रवृत्ति की उत्पत्ति के लिए जिम्मेदार हैं।

कारण: *साइलोटम* एक जीवित जीवाश्म है.

(1) A (2) B (3) C (4) D

Q.40 **अभिकथन:** *साइकस* में स्वतंत्र नर और मादा युग्मकोद्भिद होते हैं।

कारण: *साइकस* में नर शंकु और लघुबीजाणुपर्ण होते हैं

(1) A (2) B (3) C (4) D

दिशा (प्रश्न-41 से प्रश्न-44):

(A) कथन I और II दोनों सही हैं

(B) कथन I सही है लेकिन कथन II गलत है

(C) कथन I गलत है लेकिन कथन II सही है

(D) कथन I और II दोनों गलत हैं।

Q.41 **कथन–I:** ब्रायोफाइट्स और टेरिडोफाइट्स की तरह, नर युग्मकोद्भिद का भी जिम्नोस्पर्म में स्वतंत्र अस्तित्व है।

कथन–II: आवृतबीजी पौधों में, अंडाशय, फूल और फलों की उपस्थिति अद्वितीय विशेषताएं हैं।

(1) A (2) B (3) C (4) D

Q.42 **कथन–I:** *साइकस* एक एकलिंगाश्रयी पादप पौधा है

कथन–II: *साइकस* में गुरूबीजाणुपर्ण मिलकर मादा शंकु बनाते हैं।

(1) A (2) B (3) C (4) D

Q.43 **कथन–I:** *पाइनस* में, गुरूबीजाणुमातृ कोशिका लघुबीजाणुधानी की किसी एक कोशिका से विभेदित होती है।

कथन–II: *पाइनस* में, बीजाण्डकाय अपने सुरक्षात्मक आवरणों के साथ बीजांड बनाता है।

(1) A (2) B (3) C (4) D

Q.44 **कथन–I:** अर्धसूत्रीविभाजन द्वारा गुरूबीजाणु से मादा युग्मकोद्भिद का निर्माण आवृतबीजी में होता है।

कथन–II: आवृतबीजी में प्रारूपिक भ्रूणकोष में 7 केन्द्रक और 8 कोशिकाएँ होती हैं।

(1) A (2) B (3) C (4) D

KHAN GLOBAL STUDIES Most Trusted Learning Platform KHAN SIR

ANSWER KEY

RANKER'S STUFF

Que.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Ans.	4	2	4	2	4	2	2	3	1	1	4	4	1	2	1
Que.	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Ans.	4	2	1	4	3	1	1	3	4	3	2	3	1	1	3
Que.	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	
Ans.	1	2	1	1	3	1	4	3	2	4	3	2	3	4	

KHAN GLOBAL STUDIES
Most Trusted Learning Platform
KHAN SIR