Chapter 04

पुष्पीय पादपों की आकारिकी
(MORPHOLOGY OF FLOWERING PLANTS)

RANKER'S STUFF

Q.1 निम्नलिखित में से कौन–सा एक गलत मिलान है?
(1) मूसला मूल – गाजर
(2) स्तम्भ मूल – बरगद का पेड़
(3) अपस्थानिक मूलें – शकरकंद
(4) अवस्तंभ मूलें –शलजम

Q.2 पर्ण प्रतान, हुक एवं घट तथा ब्लेडर में क्रमशः रूपान्तरित होती है
(1) मीठी मटर, बिल्ली के नाखुन, निपेन्थीज, *यूट्रीकुलेरिया*
(2) मीठीमटर, बिल्ली के नाखून *यूट्रीकुलेरिया*, निपेन्थीज
(3) निपेन्थीज, मीठी मटर, बिल्ली के नाखुन, *यूट्रीकुलेरिया*
(4) *यूट्रीकुलेरिया*, निपेन्थीज, बिल्ली के नाखुन, मीठी मटर

Q.3 कॉलम A (जड़ का प्रकार) को कॉलम B (पौधों का उदाहरण) से सुमेलित कीजिए

	कॉलम A		**कॉलम B**
A	मूसला मूल	1	मक्का
B	झकड़ा मूल	2	सरसों
		3	गेंहू
		4	गन्ना
		5	नीम

(1) A – 2, 4 B – 1, 3, 5
(2) A – 2, 5 B – 1, 3, 4
(3) A – 2, 5, 4 B – 1, 3
(4) A – 5 B – 1, 2, 3, 4

Q.4 मूल का कौन–सा भाग या क्षेत्र इसके कार्य से सुमेलित नहीं है?
(1) मूलगोप – मूल शीर्ष की सुरक्षा
(2) दीर्घीकरण क्षेत्र – मूल की लंबाई में वृद्धि
(3) विभज्योतक सक्रियता क्षेत्र – मूल के रोमों को उत्पन्न करना
(4) परिपक्वता का क्षेत्र – कोशिकाओं का विभेदन

Q.5 जड़ के अनुदैर्ध्य काट में, शीर्ष से ऊपर की ओर शुरू होकर, चार क्षेत्र निम्नलिखित क्रम में होते हैं
(1) मूल गोप, कोशिका विभाजन, कोशिका परिपक्वता, कोशिका वृद्धि
(2) कोशिका विभाजन, कोशिका वृद्धि, कोशिका परिपक्वता, मूल गोप
(3) कोशिका विभाजन, कोशिका परिपक्वता कोशिका वृद्धि, मूल गोप
(4) मूल गोप, कोशिका विभाजन, कोशिका वृद्धि, कोशिका परिपक्वता

Q.6 सही मिलान को चुनें
ब्लैडरवॉर्ट, सनड्यू, वीनस–फ्लाई ट्रैप
(1) निपेन्थीज, *डायोनिया*, *ड्रोसेरा*
(2) निपेन्थीज, *यूट्रीकुलेरिया*, *बेंडा*
(3) *यूट्रीकुलेरिया*, *ड्रोसेरा*, *डायोनिया*
(4) *डायोनिया*, ट्रापा, बेंडा

Q.7 कपास, सूरजमुखी, भिंडी, गेहूं, मक्का, गेंदा, *ट्राइफोलियम*, *सेसबानिया*, गुडहल, जौ, फूलगोभी, अमरूद, मूली, चावल, ल्यूपिन, *इंडिगोफोरा*, जूट, ज्वार, बेर, सरसों, पत्तागोभी, ककड़ी।
उपरोक्त में से कितने पौधे अधोजायंगता स्थिति दर्शाते हैं?
(1) 16 (2) 20 (3) 18 (4) 17

Q.8 टमाटर/तंबाकू का पुष्प सूत्र है
(1) $\ominus ♀ K_{4-5} A_{10} G_{(2)}$ (2) $\oplus ♀ K_{2+2} C_4 A_{2+4} G_1$
(3) $\oplus ♀ P_2 A_3 G_1$ (4) $\oplus ♂ K_{(5)} \overset{\frown}{C_{(5)} A_5} G_{(2)}$

Q.9 निम्नलिखित में से पौधों का कौन सा समूह भूमिगत जड़ के माध्यम से प्रवर्धित किया जाता है
(1) *ब्रायोफिलम* और कलौंची
(2) अदरक, आलू, प्याज और जमीकंद
(3) *पिस्टिया*, गुलदाउदी और अनानास
(4) शकरकंद, शतावरी, टैपिओका और *डेहलिया*

Q.10 कॉलम-I व कॉलम-II का मिलान कीजिए

कॉलम-I	**कॉलम-II**

A.	चतुष्टयी पुंकेसर	I.	ऐस्टरेसी
B.	द्विसंघी पुंकेसर	II.	मालवेसी
C.	एकसंघी पुंकेसर	III.	फैबेसी
D.	युक्तकोषी पुंकेसर	IV.	क्रुसिफेरी

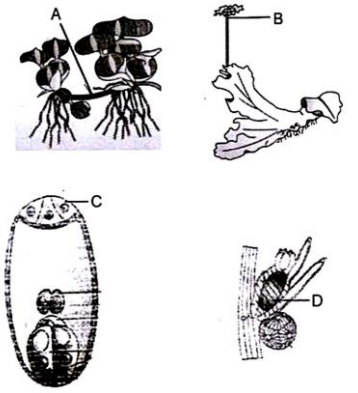
	A	B	C	D		A	B	C	D
(1)	I	II	III	IV	(2)	II	III	IV	I
(3)	III	II	IV	I	(4)	IV	III	II	I

Q.11 निम्नलिखित कॉलम-I व कॉलम-II का मिलान कीजिए

A	एल्यूरोन परत	1	पोषण
B	अनिषेक फल	2	निषेचन के बिना
C	बीजाण्ड	3	बीज
D	भ्रूणपोष	4	द्विनिषेचन

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

Q.12 नीचे दी गई आकृतियाँ (A-D) देखकर 1-4 में से सही विकल्प का चयन करें, जिसमें सभी चार संरचनाओं A, B, C तथा D की पहचान सही की गई है–



विकल्प :

	A	B	C	D
(1)	राइजोम	बीजाणुधानीधर	ध्रुवीय कोशिका	गोलिका
(2)	ऊपरिभूस्तारी	स्त्रीधानीधर	सहाय कोशिका	पुंधानी
(3)	भूस्तारिका	पुंधानीधर	प्रतिव्यासांत	अण्डधानी
(4)	अन्तःभूस्तारी	सीटा	गुरूबीजाणु मातृकोशिका	जेमा कप

Q.13 निम्न चार कथनों A, B, C तथा D पर ध्यान दीजिये तथा दो सही कथनों के लिए सही विकल्प का चयन कीजिए:
कथन :
(A) वैक्जीलरी दलविन्यास में, पश्च बड़े दल को ध्वजक कहते हैं, दो पार्श्व दलों को पंख तथा दो छोटे अग्र दलों को नौतल (कूटक) कहा जाता है।
(B) ब्रेसिकेसी का पुष्प सूत्र है।
Ebr. ⊕ ♀ $K_{2+2}\, C_4\, A_{2+4}\, \underline{G}_{(2)}$
(C) मटर के पुष्प में पुंकेसर एकसंघी होते है।
(D) सोलेनेसी का पुष्प सूत्र है
⊕ ♂ $K_{(3)}C_{(3)}A_{(4)} + G_{(2)}$
सही कथन है :
(1) (A) तथा (C) (2) (A) तथा (B)
(3) (B) तथा (C) (4) (C) तथा (D)

Q.14 निम्नलिखित कॉलम-I व कॉलम-II का मिलान कीजिए।

कॉलम -I (मूलाग्र के क्षेत्र)		**कॉलम -II (विशेषताएँ)**	
A.	मूल गोप	1.	लम्बाई में वृद्धि
B.	विभज्योतक क्षेत्र	2.	मूल रोम
C.	दीर्घीकरण क्षेत्र	3.	तीव्र कोशिका विभाजन
D.	परिपक्वन क्षेत्र	4.	अंगुलित्त जैसी संरचना

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

Q.15 निम्नलिखित कॉलम-I व कॉलम-II का मिलान कीजिए।

कॉलम -I (तने के रूपांतरण)		**कॉलम -II (उदाहरण)**	
A.	भूमिगत तना	1.	*यूफोरबिया*
B.	स्तम्भ प्रतान	2.	*ओपन्शिया*
C.	स्तम्भ कंटक	3.	आलू
D.	चपटा तना	4.	*सिट्रस*
E.	मांसल बेलनाकार तना	5.	ककड़ी

	A	B	C	D	E		A	B	C	D	E
(1)	1	2	3	5	4	(2)	2	3	4	5	1
(3)	3	4	5	1	2	(4)	3	5	4	2	1

Q.16 निम्नलिखित कॉलम-I व कॉलम-II का मिलान कीजिए।

कॉलम -I (कलिका के प्रकार)		**कॉलम -II (विशेषताएँ)**	
A.	अर्द्ध अधोवर्ती अण्डाशय	1.	पत्तियों के अक्ष पर कलिका विकसित होती हैं
B.	उर्ध्ववर्ती अण्डाशय	2.	कलिका जो, पत्तीदार प्ररोह उत्पन्न करती हैं।
C.	कक्षीय कलिका	3.	प्रजननशील कलिका, जो पुष्प उत्पन्न

			करती हैं।
D.	अधोवर्ती अण्डाशय	4.	पत्ती के आधार पर उत्पन्न अतिरिक्त कलिका

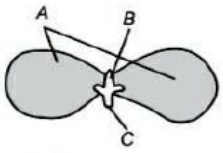
	A	B	C	D
(1)	2	3	1	4
(2)	3	2	1	4
(3)	4	3	2	1
(4)	1	2	4	3

Q.17 निम्नलिखित कॉलम-I व कॉलम-II का मिलान कीजिए।

कॉलम -I (पौधों में रूपांतरण)		कॉलम -II (उदाहरण)	
A.	मूसला मूल	1.	शकरकंद
B.	अपस्थानिक मूल	2.	शलजम
C.	तना	3.	गेहूँ
D.	झकड़ा मूल	4.	आलू

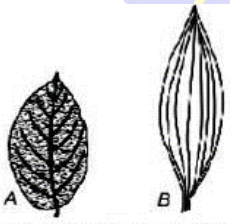
	A	B	C	D
(1)	1	2	3	4
(2)	2	3	1	4
(3)	2	1	4	3
(4)	4	3	2	1

Q.18 दिए गए आरेख में A, B और C को पहचानिए



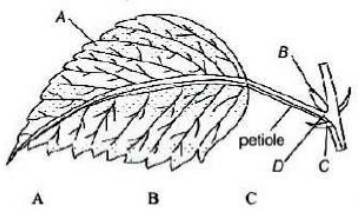
(1) A–प्राकुंर, B–बीजपत्र, C–मूलांकुर
(2) A– मूलांकुर, B– बीजपत्र, C– प्राकुंर
(3) A– बीजपत्र, B– प्राकुंर , C– मूलांकुर
(4) A– बीजपत्र, B– मूलांकुर, C– प्राकुंर

Q.19 दिए गए आरेख (A और B) में शिराविन्यास के प्रकार की पहचान करें।



(1) A–जालिकावत (द्विबीजपत्री)
B–समानान्तर (एकबीजपत्री)
(2) A–जालिकावत (एकबीजपत्री)
B–समानान्तर (द्विबीजपत्री)
(3) A– समानान्तर (द्विबीजपत्री)
B–जालिकावत(एकबीजपत्री)
(4) A–समानान्तर (एकबीजपत्री)
B–जालिकावत (द्विबीजपत्री)

Q.20 नीचे एक सामान्य पत्ती का आरेख दिया गया है। निम्नलिखित में से किसमें A, B, C और D के रूप में नामांकित किए गए सभी चार भागों की सही पहचान की गई है?



A B C D

	A	B	C	D
(1)	स्तरिका	कक्षीय कलिका	अनुपर्ण	पर्णाधार
(2)	स्तरिका	अनुपर्ण	कक्षीय कलिका	पर्णाधार
(3)	स्तरिका	कक्षीय कलिका	अनुपर्ण	पुष्पावृंत
(4)	पत्रक	कक्षीय कलिका	अनुपर्ण	पर्णाधार

निर्देश (Q.21-34): निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में, एक कथन का अभिकथन दिया गया है जिसके बाद तर्क का संगत कारण दिया गया है।

(A) यदि अभिकथन और कारण दोनों सत्य हैं और कारण अभिकथन 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.21 **अभिकथन:** गुलाब में अर्ध–अधोवर्ती अंडाशय पाया जाता है।
कारण: अर्ध–अधोवर्ती अंडाशय में, अंडाशय की स्थिति अन्य पुष्प भागों की तुलना में अधोवर्ती होती है।
(1) A (2) B (3) C (4) D

Q.22 **अभिकथन :** असीमाक्षी प्रकार के पुष्पक्रम में, मुख्य अक्ष अनिश्चित काल तक बढ़ता है।
कारण : मुख्य अक्ष पुष्प से समाप्त नहीं होता है।
(1) A (2) B (3) C (4) D

Q.23 **अभिकथन:** एकसंघी स्थिति में, पुंकेसर के तंतु एक गुच्छे या बंडल में एकजुट हो जाते हैं, इस स्थिति को एकसंघी कहा जाता है।
कारण: सीट्रस में बहुसंघी पुंकेसर देखे जा सकते हैं।
(1) A (2) B (3) C (4) D

KGS NEET | JEE

Q.24 अभिकथन :लिली जैसे कुछ फूलों में, परिदलपुंज शब्द का प्रयोग तब किया जाता है जब बाह्यदलपुंज और दलपुंज अलग–अलग नहीं होते हैं।
कारण : बाह्यदलपुंज और दलपुंज प्रजनन अंग हैं।
(1) A (2) B (3) C (4) D

Q.25 अभिकथन : $\underline{G}_2$ अधोवर्त्ती अंडाशय का प्रतीक है।
कारण : कोष्ठक के भीतर संख्या को बंद करके विलय का संकेत दिया जाता है।
(1) A (2) B (3) C (4) D

Q.26 अभिकथन : मूलगोप, मूल विभज्योतक को मिट्टी के घर्षण से बचाता है और इसकी बाहरी कोशिकाओं को लगातार नए से बदल दिया जाता है।
कारण : मिट्टी के घर्षण के प्रभाव से मूलगोप की बाहरी कोशिकाओं को क्षति होती है, जो छिल जाती हैं और मूल विभज्योतक द्वारा निर्मित नई कोशिकाओं द्वारा प्रतिस्थापित कर दी जाती हैं।
(1) A (2) B (3) C (4) D

Q.27 अभिकथन :कुछ पौधों के तने उन्हें मवेशियों से बचाते हैं।
कारण : इन पौधों के तनों की कक्षीय कलिकाएँ कांटों में रूपांतरित हो जाती है।
(1) A (2) B (3) C (4) D

Q.28 अभिकथन: पोएसी में आधारी बीजाण्डन्यास पाया जाता है।
कारण : इसमें अंडाशय के शीर्ष पर एकल बीजांड पाया जाता है।
(1) A (2) B (3) C (4) D

Q.29 अभिकथन :एकबीजपत्री और द्विबीजपत्री दोनों पौधों की पत्तियों में सामान्यतः समानांतर शिराविन्यास होता है।
कारण : समानांतर शिराविन्यास एकबीजपत्री पौधों का अभिलाक्षणिक लक्षण है।
(1) A (2) B (3) C (4) D

Q.30 अभिकथन : पुष्प आरेख मे बिन्दु (•) द्विलिंगी पुष्पो की स्थिति को प्रदर्शित करता है।
कारण : यह पुष्प के पश्च भाग को दर्शाता है।
(1) A (2) B (3) C (4) D

Q.31 अभिकथन : गुडहल में एकसंघी पुंकेसर पाए जाते हैं।
कारण : जब पुंकेसर एक गुच्छे में संयुक्त हो जाते हैं तो इस स्थिति को एकसंघी कहा जाता है।
(1) A (2) B (3) C (4) D

Q.32 अभिकथन :एक द्विबीजपत्री बीज हमेशा एकअध्यावरणी होता है।
कारण : एकअध्यावरणी बीजों में एक ही अध्यावरण होता है।
(1) A (2) B (3) C (4) D

Q.33 अभिकथन :सोलेनेसी कुल का पुष्पीय सूत्र है
$\oplus\, ♂\, K_{(5)}\overset{\frown}{C_{(5)}}\, A_5\underline{G}_{(2)}$
कारण : यह पुष्प सूत्र बताता है कि पुष्प द्विलिंगी, पाँच बाह्यदल, पाँच दल, पुंकेसर पाँच और जायांग त्रिअंडपी, त्रिकोष्ठीय है जिसमें अनेक बीजांड है।
(1) A (2) B (3) C (4) D

Q.34 अभिकथन : कुछ द्विबीजपत्री पौधे पुष्पो को तो धारण करते हैं लेकिन कभी फल तथा बीज का निर्माण नहीं करते।
कारण : कुछ द्विबीजपत्री पौधे उभयलिंगाश्रयी होते हैं।
(1) A (2) B (3) C (4) D

निर्देशः (Q.35-37)
(A) दोनों कथन-I और कथन-II सत्य हैं
(B) दोनों कथन-I और कथन-II असत्य हैं
(C) कथन-I सत्य है और कथन–II असत्य है
(D) कथन-I असत्य है और कथन–II सत्य है

Q.35 कथन–I: फैबेसी सदस्यों में सीमांत बीजाण्डन्यास है
कथन–II: फैबेसी दलपुंज में वेक्सिलरी पुष्पदल विन्यास होता है
(1) A (2) B (3) C (4) D

Q.36 कथन-I: क्रूसीफेरी में युक्तकोशी पुंकेसर पाए जाते हैं
कथन-II: सरसों क्रूसीफॉर्म कोरोला दर्शाती है
(1) A (2) B (3) C (4) D

Q.37 कथन–I: स्तम्भीय बीजाण्डन्यास एवं दललग्न पुंकेसर मालवेसी और एस्टेरेसी में पाये जाते हैं
कथन–II: मालवेसी में, स्टैमिनल नलिका वर्तिका और परागकोश के चारों ओर एककोष्ठी/एकवर्णीय पायी जाती है।
(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	1	2	3	4	3	4	4	4	4	1	3	2	2	4
Que.	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**	**26**	**27**	**28**	**29**	**30**
Ans.	1	3	3	1	2	3	1	2	3	4	1	1	3	4	4
Que.	**31**	**32**	**33**	**34**	**35**	**36**	**37**								
Ans.	1	4	3	2	1	4	4								

KHAN GLOBAL STUDIES
Most Trusted Learning Platform
KHAN SIR