

#### **BIOLOGY**

### **BOOKS - NAVBODH BIOLOGY (HINDI)**

# पुष्पीय पादपों की आकारिकी

अभ्यासार्थ प्रश्न रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए

1. पौधे के भूमिगत मांसल भाग को ...... कहते हैं।



2. अजूबा व बिगनोनिया की पत्तियों से ........... निकलती है



3. जिन पत्तियों के अक्ष से पुष्प निकलते हैं, उन्हें ..... कहते

हैं।



4. कलश पादप एवं यूटिकुलेरिया..... प्रकार के पौधे हैं।



5. मटर, चना, उड़द में.....रचना मिलती है।



🕞 वीडियो उत्तर देखें

6. श्वसन मूल ...... में पाई जाती है।



🔼 वीडियो उत्तर देखें

7. तुलसी में ...... पुष्पक्रम पाया जाता है।



8. अनार..... प्रकार का फल होता है।



🔼 वीडियो उत्तर देखें

9. अंजीर का खाने योग्य भाग .....होता है।



🕥 वीडियो उत्तर देखें

10. पेपो फल...... के पौधों में पाया जाता है।



# अभ्यासार्थ प्रश्न सही जोड़ी बनाइये

1.



## अभ्यासार्थ प्रश्न एक शब्द में उत्तर लिखिये

1. श्वसन मूल का उदाहरण दीजिये।



2. पर्णकाय स्तंभ का सामान्य उदाहरण दीजिये।



वीडियो उत्तर देखें

3. पत्तियों की पर्णाधार पर छोटी-छोटी अपवृद्धियाँ द्विबीजपत्री पत्तियों में कक्षस्थ कलिका की रक्षा करनी होती है। नाम बताइये।



4. ऐसी पत्तियाँ जिसकी ऊपरी तथा निचली सतह में संरचनात्मक भिन्नता मिलती है।



5. संघनित तने को और क्या कहते हैं ?



6. जालिकावत् शिरा विन्यास किस पौधे में होता है।



## अभ्यासार्थ प्रश्न अति लघु उत्तरीय प्रश्न

1. एकबीजपत्री जड़ के संवहन पूल की विशेषताएँ लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

2. श्वसन मूल को एक उदाहरण देकर समझाइए।



3. पर्ण मूल की उत्पत्ति किस प्रकार होती है।



4. पौधे के किस भाग में जड़ की उत्पत्ति होती है



5. एन्जाइम उत्प्रेरक और अन्य (साधारण) उत्प्रेरकों में क्या अन्तर है ? प्रत्येक को एक उदाहरण देकर समझाइए।



6. जड़ के दो सामान्य कार्य लिखिए। क्या जड़ नया पौधा बना लेती है।



वीडियो उत्तर देखें

7. जड़ के दो विशिष्ट कार्य लिखिए।



8. जड़ द्वारा जल तथा खनिज लवणों का अवशोषण किस पर कहते हैं। द्वारा किया जाता है?



9. Root cap क्या है? इसका क्या महत्व है।



10. मूल रोम की कोई एक विशेषता लिखिए।



11. मूसला जड़ किसे कहते हैं?



वीडियो उत्तर देखें

12. पर्णकाय स्तम्भ तथा पर्णकाय वृत्त में अन्तर बताइए।



वीडियो उत्तर देखें

13. पित्त पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए



14. प्रकन्द तथा घनकन्द में दो अन्तर लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

15. एक्सॉन तथा डेन्ड्राइट में अन्तर बताइए।



वीडियो उत्तर देखें

16. कलिका किसे कहते हैं?



17. द्विबीजपत्री पर टिप्पणी लिखिए।



🔼 वीडियो उत्तर देखें

18. शल्क कन्द पर टिप्पणी लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

19. स्तम्भ प्रतान पर टिप्पणी लिखिए|



### 20. औतिकी पर टिप्पणी लिखिए |



🕞 वीडियो उत्तर देखें

21. कैम्बियम तथा फ्लोएम में अन्तर स्पष्ट कीजिए |



वीडियो उत्तर देखें

22. भूमिगत तना तथा जड़ में अन्तर बताइए।



23. प्रकन्द स्तम्भ की दो विशेषताएँ लिखिए।



24. शिराविन्यास किसे कहते हैं?



25. बीजाण्डन्यास किसे कहते हैं?



26. प्यूरीन और पिरिमिडीन में अन्तर बताइए।



🕥 वीडियो उत्तर देखें

27. पुष्पक्रम का क्या अर्थ है?



वीडियो उत्तर देखें

28. कोरिम्ब तथा छत्रक पुष्पक्रम में अन्तर बताइए।



29. मनुष्य में किस प्रकार के दंत पाए जाते हैं ?



वीडियो उत्तर देखें

**30.** एक ऐसे पादप का नाम बताइए जिसमें मुण्डक पुष्पकम पाया जाता है?



वीडियो उत्तर देखें

31. फूलगोभी में किस प्रकार का पुष्पकम पाया जाता है?



32. स्पाइक एवं स्पाइकलेट पुष्पकम में अन्तर बताइए।



33. तुलसी में किस प्रकार का पुष्पकम पाया जाता है?



34. फूलगोभी में किस प्रकार का पुष्पकम पाया जाता है?



35. काइम और काइल में अंतर बताइए।



वीडियो उत्तर देखें

36. पुष्पक्रम का क्या अर्थ है?



37. फल किसे कहते हैं? यह पौधे के किस भाग से विकसित होता है।



वीडियो उत्तर देखें

38. बीज को परिभाषित कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

अभ्यासार्थ प्रश्न लघु उत्तरीय प्रश्न

1. मुल ग्रन्थिकाएँ नाइट्रोजन स्थिरीकरण में किस प्रकार सहायक हैं?



2. स्थिति के आधार पर विभज्योतक के प्रकार लिखिए।



3. कॉर्टेक्स शीर्षक के आधार पर जड़ की संरचना लिखिए |



4. ऋतुओं के आधार पर फसलों के प्रकार लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

**5.** आम के पौधे  $N_2$  का स्थिरीकरण क्यों नहीं करते?



वीडियो उत्तर देखें

6. वृक्क की आंतरिक संरचना का नामांकित चित्र बनाइए।



7. जड़ की चार विशेषताएँ लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

8. फसल किसे कहते हैं? इसके विभिन्न प्रकारों का वर्णन करें।



9. एकबीजपत्री तथा द्विबीजपत्री जड़ की आन्तरिक संरचना में अन्तर लिखिए।



10. द्विबीजपत्री तने में संवहन पूल होते हैं



11. मनुष्य के हृदय की आंतरिक संरचना का नामांकित चित्र बनाइए।



12. जड़ के चार सामान्य कार्यों को लिखिए।



13. लार पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए



14. भ्रूण के किस भाग से एलेनटोइस विकसित होता है



**15.** जड़ तथा तने की आकारिकी में कोई तीन अन्तर लिखिए।



16. पर्णाभ स्तम्भ एवं पर्णाभ पर्व में चार अन्तर बताइए।



17. प्रकन्द और घनकन्द में तीन अन्तर लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

18. सरल एवं संयुक्त पत्ती में चार अन्तर लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

19. हॉमोन व एन्जाइम में अन्तर बताइए।



20. पुष्प के बीजाण्ड का नामांकित चित्र बनाइए।



वीडियो उत्तर देखें

21. प्रमाणित कीजिए कि पुष्प एक रूपान्तरित प्ररोह है।



वीडियो उत्तर देखें

22. जाति से आप क्या समझते हैं ?



23. पसीना एवं सीबम में अन्तर बताइए।



वीडियो उत्तर देखें

24. बीजाण्ड के लम्ब काट का नामांकित चित्र बनाइए।



वीडियो उत्तर देखें

25. अक्षवर्ती (Axile) एवं मुक्त केन्द्रीय (Free central)

बीजाण्ड न्यास में अन्तर बताइए।



26. ग्रसनी का सचित्र वर्णन कीजिए।



D वीडियो उत्तर देखें

27. छत्रक पुष्पक्रम को चित्र देकर समझाइए।



वीडियो उत्तर देखें

28. मुण्डक पुष्पक्रम का नामांकित चित्र बनाइए।



29. असीमाक्ष पुष्पक्रम की चार विशेषताएँ बताइए।



वीडियो उत्तर देखें

30. असीमाक्ष एवं ससीमाक्ष पुष्पक्रम में अन्तर बताइए।



वीडियो उत्तर देखें

31. ससीमाक्ष पुष्पक्रम की चार विशेषताएँ बताइए।



32. मक्के के बीज के लम्ब काट का नामांकित चित्र बनाइए।



वीडियो उत्तर देखें

33. फलों के कार्य लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

**34.** पौधों में निषेचन के बाद फलों तथा बीज का निर्माण कौन-से भाग करते हैं ?



## अभ्यासार्थ प्रश्न दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

1. जड़ के लक्षण तथा कार्यों को लिखिए।



2. तना तथा जड़ में अन्तर लिखिए।



3. तने के दो रूपान्तरणों के नाम लिखिए।



**4.** एक सामान्य पत्ती के विविध भागों का चित्र सहित वर्णन कीजिए।



5. एक प्रारूपी पुष्प की संरचना को संक्षेप में समझाइए।



6. बीजाण्डन्यास किसे कहते हैं? पुष्पों में पाये जाने वाले बीजाण्डन्यास को समझाइए।



वीडियो उत्तर देखें

7. बीजाण्ड की संरचना का चित्र सहित वर्णन कीजिए।



8. बीजाण्ड किसे कहते हैं? पौधों में कितने प्रकार के बीजाण्ड पाये जाते हैं?



9. पुष्पदल विन्यास से क्या समझते हैं? किन्हीं तीन प्रकार के पुष्पदल विन्यास का वर्णन कीजिए।



10. पुष्पक्रम किसे कहते हैं ? विभिन्न प्रकार के ससीमाक्ष पुष्पक्रमों को समझाइए।



वीडियो उत्तर देखें

11. सरल पुष्पक्रम का क्या अर्थ है? सरल तथा संयुक्त पुष्पक्रम में अन्तर बताइए।



12. एक प्रारूपिक असीमाक्ष पुष्पक्रम का चित्र सहित वर्णन कीजिए।



13. संयुक्त पुष्पक्रम पर टिप्पणी लिखिए |



14. कूटचक्रक पर टिप्पणी लिखिए |



15. कटोरिया पर टिप्पणी लिखिए |



D वीडियो उत्तर देखें

16. हाइपैन्थोडियम पर टिप्पणी लिखिए |



वीडियो उत्तर देखें

17. मुण्डक पर टिप्पणी लिखिए |



18. पैनिकल पर टिप्पणी लिखिए |



D वीडियो उत्तर देखें

19. कैटकिन पर टिप्पणी लिखिए |



वीडियो उत्तर देखें

20. कोरिम्ब पर टिप्पणी लिखिए |



21. पुष्पक्रम का क्या अर्थ है ? विभिन्न प्रकार के असीमाक्ष पुष्पक्रमों को समझाइए।



वीडियो उत्तर देखें

22. पुष्पक्रम किसे कहते हैं ? विभिन्न प्रकार के संयुक्त पुष्पक्रमों को नामांकित रेखाचित्रों सहित समझाइए।



23. वायु द्वारा प्रकीर्णन करने वाले फलों की चार विशेषताएँ बताइए।



वीडियो उत्तर देखें

# अभ्यासार्थ प्रश्न बहुविकल्पीय प्रश्न

1. जड़ का प्रमुख भाग होता है-

A. मूलटोप

B. प्रविभाजी प्रदेश

- C. मूलरोम प्रदेश
- D. परिपक्व प्रदेश

## **Answer: C**



- 2. पाश्र्वीय मूल की उत्पत्ति होती है-
  - A. कॉर्क कैम्बियम से
  - B. एण्डोडर्मिस से
  - C. पेरीसाइकिल से

D. कॉर्टेक्स से।

#### **Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

# 3. वैण्डा की वेलामेन जड़ें-

- A. कार्बोहाइड्रेट का स्वांगीकरण करती हैं |
- B. नमी सोखती हैं
- C. गैसों का विनिमय करती हैं
- D. सहारा देती हैं।

#### **Answer: B**



# वीडियो उत्तर देखें

- 4. मूलटोप का कार्य है-
  - A. पोषक पदार्थों का अवशोषण
  - B. अन्तिम उत्पादों का चयन
  - C. मूलाग्र की रक्षा एवं गुरुत्वानुवर्ती गति का नियन्त्रण
  - D. इनमें से कोई नहीं।

#### **Answer: C**

## 5. फलीदार पौधों में किस प्रकार के मूल पाये जाते हैं-

- A. तर्कुरूपी मूल
- B. गाँठदार मूल
- C. शंकुरूपी मूल
- D. ग्रन्थिकीय मूल।

#### **Answer: D**



## 6. आर्द्रताग्राही जड़ें पायी जाती हैं

- A. अमरबेल में
- B. राइजोफोरा में
- C. वेण्डा में
- D. ब्रायोफाइलम में।

#### **Answer: C**



7. हवा से ऑक्सीजन का अवशोषण करने वाली जड़ें कहलाती हैं-

- A. आर्द्रताग्राही
- B. चूषकी मूल
- C. परिपाची मूल
- D. न्यूमैटोफोर।

**Answer: D** 



- 8. किस पौधे में मूल ग्रन्थिका पायी जाती है
  - A. बरगद में
  - B. चने में
  - C. आम में
  - D. अदरक में।

## **Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

9. कन्दमूल पायी जाती है

- A. मिर्च में
- B. टैपियोका में
- C. कनेर में
- D. शकरकन्द में।

#### **Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

10. मूलांकुर से उत्पन्न न होकर किसी अन्य भाग से विकसित होने वाली जड़ों को कहते हैं-

- A. पर्णमूल
- B. अपस्थानिक मूल
- C. मूसला मूल
- D. वायवीय मूल।

#### **Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

11. कुछ पौधों में जड़ें तथा प्रकन्द दोनों भूमिगत रचनायें पायी जाती हैं, प्रकन्द का कौन-सा लक्षण उसे जड़ों से भिन्न करेगा-

- A. प्रकन्द, जड़ों से पतले होते हैं
- B. प्रकन्द, जड़ों की अपेक्षा गहरे रंग के होते हैं
- C. कक्षों में कलिकाओं सिहत प्रकन्दों में शल्कपत्र होते हैं
- D. प्रकन्द, जड़ों की अपेक्षा मोटे होते हैं।

#### **Answer: C**



12. पैपिलियोनेशियस दलपुंज का स्टैण्डर्ड दल कहलाता है।

- A. कोरोना
- B. कैरिना
- C. पैपस
- D. वेक्सिलम

## **Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

13. पॉलीएडेल्फस (बहुसंघी) शब्द किससे सम्बन्धित हैं।

A. बाह्य दलपुंज

- B. जायांग
- C. पुमंग
- D. दलपुंज।

#### **Answer: C**



- 14. किसके पुष्प में अरीय (रेडियल)सममिति पाई जाती है
  - A. कैसिया
  - B. ब्रेसिका

- C. ट्राईफोलियम
- D. पाइसम।

### **Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

15. नारियल के खाने वाले भाग की आकारिकीय प्रकृति होती

है

- A. पेरीस्पर्म
- B. बीजपत्र

C. भ्रूणपोष

D. पेरीकार्प।

#### **Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

# एन सी ई आर टी आधारित प्रश्नावली अति लघु उत्तरीय प्रश्न

1. श्वसन के लिए जड़ें मृदा में उपस्थित वायु से ऑक्सीजन प्राप्त करती है। ऑक्सीजन की अपर्याप्तता अथवा अनुपस्थिति में,जड़ों की वृद्धि सीमित अथवा पूर्ण रूप से रुक जाती है। दलदली भूमि अथवा दलदल में उगने वाले पौधे किस प्रकार से श्वसन क्रिया संपन्न करने के लिए आवश्यक ऑक्सीजन प्राप्त करते हैं?



2. एक पुष्प का पुष्पीय सूत्र लिखिए जो द्विलिंगी, त्रिज्या-सममित, 5 बाह्यदल, कोरस्पर्शी पुष्पदल विन्यास, 6 पुंकेसर, त्रिअण्डपीअण्डाशय, युक्ताण्डपी उर्ध्ववर्ती, स्तंभीय बीजाण्डन्यास युक्त त्रिकोष्ठीय हो।



3. ओपुन्शिया में तना रूपांतिरत होकर चपटी हरी संरचना का रूप भाग ले लेता है तािक वह पित्तयों के कार्य को (जैसे-प्रकाशसंश्लेषण) संपन्न कर सकें। पादप भागों के रूपांतरण वाले ऐसे मिलते-जुलते अन्य उदाहरण प्रस्तुत कीिजए। .



4. पश्चिमी बंगाल के सुंदरवन जैसे दलदली क्षेत्र में पाये जाने वाले पौधों में विशेष प्रकार की जड़ें होती हैं। ये जड़ें......कहलाती हैं।



5. पिस्टिया तथा आइकोर्निया जैसे जलीय पादपों में पत्तियाँ तथा जड़ें...... के पास पाई जाती हैं।



6. जालिकामय तथा समान्तर शिराविन्यास क्रमशः.....

तथा ...... के अभिलक्षण हैं।



7. अदरक तथा प्याज के कौन-से भाग खाने योग्य हैं ?

8. जायांगोपरिक पुष्प में अंडाशय ..... के नीचे स्थित रहता है।



9. गाजर में खाद्य भंडारण के लिए हुए रूपांतरितकाय का नाम लिखिए



10. कोलोकोसिया में खाद्य भंडारण के लिए हुए रूपांतरितकाय का नाम लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

11. शकरकंद में खाद्य भंडारण के लिए हुए रूपांतरितकाय का नाम लिखिए|



12. ऐस्पैरेगस में खाद्य भंडारण के लिए हुए रूपांतरितकाय का

नाम लिखिए|



वीडियो उत्तर देखें

13. मूली में खाद्य भंडारण के लिए हुए रूपांतरितकाय का नाम

लिखिए|



14. आलू में खाद्य भंडारण के लिए हुए रूपांतरितकाय का

नाम लिखिए



वीडियो उत्तर देखें

15. डहेलिया में खाद्य भंडारण के लिए हुए रूपांतरितकाय का

नाम लिखिए



16. हल्दी में खाद्य भंडारण के लिए हुए रूपांतरितकाय का नाम लिखिए



🕞 वीडियो उत्तर देखें

17. ग्लेडिओलस में खाद्य भंडारण के लिए हुए रूपांतरितकाय का नाम लिखिए|



18. अदरक में खाद्य भंडारण के लिए हुए रूपांतरितकाय का



नाम लिखिए

वीडियो उत्तर देखें

19. पोरटूलाका में खाद्य भंडारण के लिए हुए रूपांतरितकाय का नाम लिखिए|



वीडियो उत्तर देखें

एन सी ई आर टी आधारित प्रश्नावली लघु उत्तरीय प्रश्न

1. आवृत्तबीजी पादप में मूलआभासी के अतिरिक्त अन्य भागों से विकसित होने वाली जड़ों के दो उदाहरण लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

2. स्थलीय पादपों की जड़ (मूल) का आवश्यक कार्य जल तथा खनिजों का अवशोषण तथा स्थिरण है। जलीय पादपों की जड़ों, । द्वारा किए जाने वाले कार्य क्या-क्या हैं ? जलीय तथा स्थलीय पादपों की जड़ों में क्या अंतर हैं ?



3. प्रारूपिक एकबीजपत्री तथा द्विबीजपत्री पत्तियों का आरेख बनाइए और इनमें इनके शिराविन्यास पैटर्न को दिखाइए।



वीडियो उत्तर देखें

4. प्रारूपिक आवृत्तबीजी पुष्प में चार पुष्पीय भाग होते हैं। इन चारों पुष्पीय भागों के नाम तथा इनकी क्रमवार व्यवस्था बताइए।



5. द्विबीजपत्रियों की पत्तियों में जालिकामय शिराविन्यास होता है जबिक एकबीजपत्रियों में समानांतर शिराविन्यास पाया जाता है। जीव विज्ञान 'अपवादों का कहे गए इस तथ्य के अपवाद स्वरूप कोई अन्य उदाहरण दीजिए।



6. आपने बहुत-से कीटभक्षी पौधों के बारे में सुना होगा जो कीटों का भक्षण करते हैं। नेपंथीज अथवा पिचर प्लांट इसका एक उदाहरण है जो सामान्यतः उथले जल अथवा दलदली भूमि में उगता है। पौधे का कौन-सा भाग रूपांतिरत होकर 'घड़े की तरह का आकार ले लेता है ? यह रूपांतरण अन्य हरे पौधे की तरह प्रकाश-संश्लेषण करने तथा भोजन प्राप्त करने में किस प्रकार सहायक है ?



7. आम तथा नारियल दोनों ही 'अष्ठिल' प्रकार के फल हैं। आम में, मांसल मध्यफलिभित्ति खाने योग्य भाग है। नारियल का खाने योग्य भाग कौन-सा है ? कच्चे नारियल के दूध से क्या अभिप्राय है ?



**8.** आप मुक्त केन्द्रीय तथा स्तंभीय बीजांडन्यास के मध्य कैसे भेद करेंगे?



वीडियो उत्तर देखें

9. निम्नलिखित पादपों में प्रतान पाए जाते हैं। पहचान कीजिए कि इनमें कौन-सा स्तंभ प्रतान है और कौन-सा पर्ण प्रतान है। (i) खीरा, (ii) मटर, (iii) कहू, (iv) अंगूर, (v) तरबूज।



10. मक्का का दाना सामान्यतः फल है न ही बीज । क्यों?



वीडियो उत्तर देखें

11. अंगूर के प्रतान कहू के प्रतान के समजात होते हैं परंतु मटर के समवृत्ति होते हैं। इस कथन की पुष्टि कीजिए।



12. अदरक का प्रकंद अन्य पादपों की जड़ों के समान होता है जोभूमि के भीतर वृद्धि करता है । इस तथ्य के बावजूद अदरक को स्तंभ, न कि जड़ कहा जाता है। पुष्टि कीजिए।



13. पराग तथा परागपिंड में अंतर बताइए |



14. पराग तथा परागपिंड में अंतर बताइए |



15. पराग तथा परागपिंड में अंतर बताइए



16. स्पाइक तथा स्पैडिक्स में अंतर बताइए |



17. भ्रूणकोष तथा भ्रूणपोष में अंतर बताइए ।



18. पराग तथा परागपिंड में अंतर बताइए |



वीडियो उत्तर देखें

# एन सी ई आर टी आधारित प्रश्नावली दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

1. जायांगीय अभिलक्षणों (चित्र सिहत) के आधार पर फैबेसी,सोलेनेसी, लिलीऐसी कुलों के बीच पाए जाने वाले भेद बताइए। उपर्युक्त में से किसी एक कुल का आर्थिक महत्व बताइए।



2. खाद्य भंडारण, आरोहण तथा संरक्षण से संबद्घ विभिन्न रूपांतरणों का वर्णन कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

3. भूस्तारी, भूस्तिरका तथा प्रकंद तीनों ही भिन्न प्रकार के स्तंभ रूपांतरण हैं। स्तंभ का यह रूपांतरण आपस में किस प्रकार भिन्न है ?



4. पुष्पीय कलिका में बाह्यदल अथवा दलों के लगे रहने के क्रम को पुष्पदल विन्यास कहा जाता है। एक प्रारूपिक पंचतयी पुष्प के लिए विभिन्न प्रकार के संभव पुष्पदल विन्यास के आरेख खींचिए।



वीडियो उत्तर देखें

5. अण्डाशय के भीतर बीजाण्डों के लगे रहने का क्रम बीजाण्डन्यास कहलाता है। बीजाण्डासन शब्द से क्या अभिप्राय है ? अनुप्रस्थ अथवा उर्ध्वकाट में दिखाई देने वाले पुष्प बीजाण्डन्यास के विभिन्न प्रकारों के नाम लिखिए तथा उनके आरेख खींचिए।



6. सूर्यमुखी का पुष्प, पुष्प नहीं होता। व्याख्या कीजिए।



7. अधोभूमिक अंकुरण तथा भूम्यूपिरक अंकुरण के मध्य आप भेद किस प्रकार करेंगे? बीजों के अंकुरण में भ्रूणपोष तथा बीजपत्रों की क्या भूमिका होती है ?



8. कुछेक पादपों के बीज पौधों से झड़ने के तुरंत बाद अंकुरित हो जाते हैं जबिक अन्य पादपों में उन्हें अंकुरण से पहले थोड़े से विश्रामकाल की आवश्यकता होती है। विश्रामकाल की यह घटना प्रसुप्ति कहलाती है। बीज प्रस्तुति तथा इसे समाप्त करने की कुछ विधियाँ कारण सहित लिखिए।



ऊर्वकाट के आधार पर जड़ों को निम्न भागों के पुनर्व्यवस्थित कीजिए तथा सही विकल्प का चयन कीजिए (A) मूल रोम क्षेत्र (B) विभज्योतक क्षेत्र (C) मूल गोप क्षेत्र
(D) परिपक्वन क्षेत्र(E) दोर्षीकरण क्षेत्र।

A. C.B.E.A.D

B. A, B, C, D, E

C. D.E.A.C,B

D. E, D, C, B, A.

Answer: A

2. पुष्पक्रम में जहाँ पुष्प अग्राभिसारी क्रम में पार्श्व रूप से लगे।

होते हैं, उसमें सबसे तरुण पुष्प कलिका की स्थिति होगी-

A. निकटस्थ

B. दूरस्थ

C. अंतरापक्ष्माभी

D. कहीं भी।

## **Answer: B**



3. चना, मटर जैसे पौधों के परिपक्व बीजों में भ्रूणपोष नहीं होता क्योंकि

A. यह पौधे आवृत्तबीजी नहीं होते

B. इनमें द्विनिषेचन नहीं होता

C. इनमें भ्रूणपोष नहीं बनता

D. बीज के विकास के दौरान विकसित होने वाले भ्रूण

द्वारा भ्रूणपोष का इस्तेमालन कर लिया जाता है।

#### **Answer: D**

4. मूलाभास के अतिरिक्त पौधों के अन्य भागों से विकसित जड़ (मूल) कहलाती है-

A. मूसला जड़

B. झकड़ा मूल

C. अपस्थानिक मूल

D. ग्रंथिक मूल।

#### **Answer: C**



- 5. शिराविन्यास एक पर्याय है जो निम्नलिखित में से किसी के
- । विन्यास के पैटर्न के बारे में बताता है-
  - A. पुष्पीय अंग
  - B. पुष्पक्रम में पुष्पों का क्रम
  - C. फलक में शिराएँ तथा शिरिका
  - D. उपर्युक्त सभी।

#### **Answer: C**



6. आवृत्तबीजी पादपों में द्विनिषेचन से भ्रूणपोष का निर्माण होता है। यह भ्रूणपोष किसके बीजों में नहीं होता है-

- A. चना
- B. आर्किड
- C. मक्का
- D. अरंड (कैस्टर)

#### **Answer: B**



7. दैनिक प्रयोग की अधिकांश दालें निम्नलिखित में से किसी एक कुल से संबंधित हैं

- A. सोलेनेसी
- B. फैबेसी
- C. लिलीएसी
- D. पोएसी।

**Answer: B** 



8. विकसित होने वाले बीज में इसके एक भाग से बीजाण्डासन जुड़ा रहता है-

A. बीजचोल

B. नाभिका

C. बीजाण्डद्वार

D. निभाग।

### **Answer: D**



9. निम्नलिखित में से किस पौधे से नीला रंजक प्राप्त किया जाता है-

- A. ट्राइफोलियम ..
- B. इंडिगोफेरा
- C. ल्यूपिन
- D. कैसिया।

**Answer: B** 

