

Roll No.-----

Paper Code

2 5 4

(To be filled in the
OMR Sheet)

प्रश्नपुस्तिका क्रमांक
Question Booklet No.

O.M.R. Serial No.

--	--	--	--	--	--	--	--

प्रश्नपुस्तिका सीरीज
Question Booklet Series

C

B.Sc.-Part-I (Second Semester) Examination, July-2022

B040201T

Botany

(Archegoniates & Plant Architecture)

Time : 1:30 Hours

Maximum Marks-100

जब तक कहा न जाय, इस प्रश्नपुस्तिका को न खोलें

- K-254**
- निर्देश : –
1. परीक्षार्थी अपने अनुक्रमांक, विषय एवं प्रश्नपुस्तिका की सीरीज का विवरण यथास्थान सही- सही भरें, अन्यथा मूल्यांकन में किसी भी प्रकार की विसंगति की दशा में उसकी जिम्मेदारी स्वयं परीक्षार्थी की होगी।
 2. इस प्रश्नपुस्तिका में 100 प्रश्न हैं, जिनमें से केवल 75 प्रश्नों के उत्तर परीक्षार्थियों द्वारा दिये जाने हैं। प्रत्येक प्रश्न के चार वैकल्पिक उत्तर प्रश्न के नीचे दिये गये हैं। इन चारों में से केवल एक ही उत्तर सही है। जिस उत्तर को आप सही या सबसे उचित समझते हैं, अपने उत्तर पत्रक (O.M.R. ANSWER SHEET) में उसके अक्षर वाले वृत्त को काले या नीले बाल प्वाइंट पेन से पूरा भर दें। यदि किसी परीक्षार्थी द्वारा किसी प्रश्न का एक से अधिक उत्तर दिया जाता है, तो उसे गलत उत्तर माना जायेगा।
 3. प्रत्येक प्रश्न के अंक समान हैं। आप के जितने उत्तर सही होंगे, उन्हीं के अनुसार अंक प्रदान किये जायेंगे।
 4. सभी उत्तर केवल ओ०एम०आर० उत्तर पत्रक (O.M.R. ANSWER SHEET) पर ही दिये जाने हैं। उत्तर पत्रक में निर्धारित स्थान के अलावा अन्यत्र कहीं पर दिया गया उत्तर मान्य नहीं होगा।
 5. ओ०एम०आर० उत्तर पत्रक (O.M.R. ANSWER SHEET) पर कुछ भी लिखने से पूर्व उसमें दिये गये सभी अनुदेशों को सावधानीपूर्वक पढ़ लिया जाय।
 6. परीक्षा समाप्ति के उपरान्त परीक्षार्थी कक्ष निरीक्षक को अपनी ओ०एम०आर० शीट उपलब्ध कराने के बाद ही परीक्षा कक्ष से प्रस्थान करें।
 7. निगेटिव मार्किंग नहीं है।

महत्वपूर्ण : – प्रश्नपुस्तिका खोलने पर प्रथमतः जाँच कर देख लें कि प्रश्नपुस्तिका के सभी पृष्ठ भलीभाँति छपे हुए हैं। यदि प्रश्नपुस्तिका में कोई कमी हो, तो कक्ष निरीक्षक को दिखाकर उसी सीरीज की दूसरी प्रश्नपुस्तिका प्राप्त कर लें।

- | | |
|---|---|
| <p>1. The smooth sculpturing of pollen refers to which term?</p> <p>(A) Levigate
(B) Clavate
(C) Retate
(D) Verrucate</p> | <p>1. पराग की चिकनी अंलकरण को किस शब्द से संदर्भित करती है?</p> <p>(A) लेविगेट
(B) क्लेवेट
(C) रिटेट
(D) वेरूकेट</p> |
| <p>2. Exine of pollen is divided into how many layers?</p> <p>(A) 1
(B) 2
(C) 3
(D) 4</p> | <p>2. पराग के एक्सीन को कितनी परतों में बांटा गया है?</p> <p>(A) 1
(B) 2
(C) 3
(D) 4</p> |
| <p>3. Melittopalynology refers to the study pollen from which source?</p> <p>(A) Honey
(B) Air
(C) Coal
(D) Sea</p> | <p>3. मेलिटोपैलिनोलॉजी अध्ययन पराग को किस स्रोत से संदर्भित करता है?</p> <p>(A) शहद
(B) वायु
(C) कोयला
(D) समुद्र</p> |
| <p>4. What is called to the unfused pollen?</p> <p>(A) Monad
(B) Dyad
(C) Tetrad
(D) Polyad</p> | <p>4. बिनाजूड़े हुए परागकण को क्या कहते हैं?</p> <p>(A) मोनाड
(B) डयड
(C) टेद्राड
(D) पॉलियाड</p> |

5. How many types of pollen polarity exist in pollen grains?
- (A) 1
(B) 2
(C) 3
(D) 4
6. The tricolpate pollens are characteristic feature of which group of plants?
- (A) Magnoliids
(B) Amborellales
(C) Monocots
(D) Eudicots
7. An elongate aperture that cantered usually at a distal pole is termed as what?
- (A) Colpus
(B) Porus
(C) Sulcus
(D) Ulcus
5. परागकणों में कितने प्रकार के पराग पोलारीटी पाए जाते हैं?
- (A) 1
(B) 2
(C) 3
(D) 4
6. ट्राइकोलपेट पराग पौधों के किस समूह की विशेषता है?
- (A) मैग्नोलीड्स
(B) अंबोरेलेलेस
(C) एकबीजीय
(D) यूडिकोट्स
7. एक विस्तृत छिद्र जो आमतौर पर एक दूरस्थ ध्रुव पर केन्द्रित होता है उसे क्या कहा जाता है?
- (A) कोलपस
(B) पोरस
(C) सुलकास
(D) उल्कस

8. The size of typical pollen grains ranges in between..... μm in diameter.

- (A) 5-24
- (B) 25-50
- (C) 51-74
- (D) 75-100

9. If the P/E ratio is 1, then the shape of pollen would be what?

- (A) Prolate
- (B) Oblate
- (C) Spheroidal
- (D) None of these

10. Spores of which plant is termed as 'Vegetable Sulphur' and used medicinally for disorders of stomach?

- (A) Lycopodium
- (B) Adiantum
- (C) Cycas
- (D) Typha

8. विशिष्ट परागकणों का आकार.....म्यू एम व्यास के बीच होता है।

- (A) 5-24
- (B) 25-50
- (C) 51-74
- (D) 75-100

9. यदि पी/इ अनुपात 1 है, तो पराग का आकार क्या होगा?

- (A) प्रओलेट
- (B) ओबलेट
- (C) गोलाकार
- (D) इनमें से कोई नहीं

10. किस पौधे के बीजाणुओं को 'वनस्पति सल्फर' कहा जाता है और पेट के विकारों के लिए औषधीय रूप से उपयोग किया जाता है?

- (A) लाईकोपोडियम
- (B) एडियंटम
- (C) साइक्स
- (D) टाइफा

- | | |
|---|---|
| <p>11. Pollen wall structures is studied by which method?</p> <p>(A) Hydrolysis
(B) Acetolysis
(C) SEM
(D) Maceration</p> | <p>11. पराग दीवार की संरचनाओं का अध्ययन किस विधि द्वारा किया जाता है?</p> <p>(A) हाइड्रोलिसिस
(B) एसीटोलिसिस
(C) सेम
(D) मैसरेशन</p> |
| <p>12. If a pore is occurring at the pole of a pollen grain, than it is termed what?</p> <p>(A) Colpus
(B) Porus
(C) Sulcus
(D) Ulcus</p> | <p>12. यदि परागकण के ध्रुव पर छिद्र हो तो उसे क्या कहते हैं?</p> <p>(A) कोलपस
(B) पोरस
(C) सुलकास
(D) उल्कस</p> |
| <p>13. The third mitosis takes place in which type of mega gametogenesis?</p> <p>(A) Polygonum type
(B) Oenothera type
(C) Allium type
(D) Drusa type</p> | <p>13. तीसरा समसूत्री विभाजन किस प्रकार के युग्मकजनन में होता है?</p> <p>(A) पॉलीगोनम प्रकार
(B) ओएनोथेरा प्रकार
(C) एलियम प्रकार
(D) ड्रूसा प्रकार</p> |
| <p>14. Therophily is a type of pollination which done by whom?</p> <p>(A) Bats
(B) Moths
(C) Lemurs
(D) Snails</p> | <p>14. थेरोफिली एक प्रकार का परागण है जो किसके द्वारा किया जाता है?</p> <p>(A) चमगादड़
(B) मोथ्स
(C) लीमर
(D) घोंघे</p> |

15. Ombrophily is done by which factor?
- (A) Water
(B) Rain
(C) Flood
(D) Cloud
16. Pollination done by bats is termed as what?
- (A) Ornithophily
(B) Myiophily
(C) Psychophily
(D) Cheiropterophily
17. A reflexed outgrowth formed by the tip of outer integument is termed as what?
- (A) Aril
(B) Caruncle
(C) Elaiosome
(D) Operculum
18. The unreduced embryo develops from a generative cell is termed as what?
- (A) Adventive Embryony
(B) Diplospory
(C) Apospory
(D) Parthenogenesis
15. ओम्ब्रोफिली किस कारक द्वारा किया जाता है?
- (A) पानी
(B) वर्षा
(C) बाढ़
(D) बादल
16. चमगादड़ द्वारा किया गया परागण क्या कहलाता है?
- (A) ऑर्निथोफिली
(B) मायोफिली
(C) साइकोफिली
(D) चीयरोप्टरोफिली
17. बाह्य पूर्णांक की नोक से बनने वाली प्रतिवर्तित वृद्धि को क्या कहते हैं?
- (A) एरिल
(B) करुनकल
(C) एलायोसोम
(D) ऑपरेकुलम
18. जनन कोशिका से अविकसित भ्रूण का विकास क्या कहलाता है?
- (A) एडवेंटिव एम्ब्रियोनी
(B) डिप्लोस्पोरि
(C) एपोस्पोरी
(D) पार्थेनोजेनेसीस

19. Meiosis is taking place in which process?
 (A) Mega sporogenesis
 (B) Mega gametogenesis
 (C) Micro gametogenesis
 (D) In all
20. Which one is not present in dicots seed embryo?
 (A) Epicotyl
 (B) Hypocotyl
 (C) Coleoptile
 (D) Radicle
21. Term 'Hypotropous' is indicative of which?
 (A) Ovule type
 (B) Ovule position
 (C) Ovule development
 (D) Nucellus type
22. How many types of ovules Micropyle are found in Angiosperms?
 (A) 1
 (B) 2
 (C) 3
 (D) 4
19. अर्धसूत्रीविभाजन किस प्रक्रिया में होता है?
 (A) मेगा बीजाणुजनन
 (B) मेगा युग्मकजनन
 (C) सूक्ष्म युग्मकजनन
 (D) सभी में
20. द्विबीजपत्री बीज भ्रूण में कौन-सा नहीं पाया जाता है?
 (A) एपिकोटोइल
 (B) हाइपोकोटिल
 (C) कोलोप्टाइल
 (D) रेडिकल
21. 'हाइपोट्रोपस' शब्द किसका सूचक है?
 (A) बीजांड प्रकार
 (B) बीजांड स्थान
 (C) बीजांड विकास
 (D) न्युकलस प्रकार
22. एंजियोस्पर्म में कितने प्रकार के बीजांड माइक्रोपाइल पाए जाते हैं?
 (A) 1
 (B) 2
 (C) 3
 (D) 4

23. In majority of Angiosperms, the Anther is
- (A) Monothecal
(B) Dithecal
(C) Trithecal
(D) Tetrathecal
24. How many types of anther wall development found in Angiosperms?
- (A) 1
(B) 2
(C) 3
(D) 4
25. Which ovule is common in Angiosperms?
- (A) Orthotropous
(B) Anatropous
(C) Amphitropous
(D) Hemianatropous
26. The Protoxylem is identified by which type of tracheid?
- (A) Spiral
(B) Reticulate
(C) Scalariform
(D) Pitted
23. अधिकांश एंजियोस्पर्म में, एंथर होता है.....
- (A) मोनोथेकल
(B) डिथेकल
(C) ट्रिथेकल
(D) टेट्राथेकल
24. आवृतबीजी में कितने प्रकार के परागकोश का विकास पाया जाता है?
- (A) 1
(B) 2
(C) 3
(D) 4
25. एंजियोस्पर्म में कौन-सा बीजांड आम है?
- (A) ऑर्थोट्रोपस
(B) अनाट्रोपस
(C) एम्फीट्रोपस
(D) हेमियानेट्रोपस
26. प्रोटोक्साइलम की पहचान किस प्रकार के ट्रेकिड द्वारा की जाती है?
- (A) कुंडली
(B) जलिकावत
(C) स्केलारिफॉर्म
(D) पिटेड

27. A monocot roots is identified by the presence of which character?
 (A) 2-6 Protoxylem groups
 (B) Lateral roots
 (C) Cambium ring
 (D) Large and well-developed pith
28. According to Histogen theory, the vascular cylinder in roots is originated from which initial cells?
 (A) Dermatogen
 (B) Plerome
 (C) Periblem
 (D) Calyptragen
29. Which one is not both cell and tissue?
 (A) Parenchyma
 (B) Collenchyma
 (C) Sclerenchyma
 (D) Epidermis
30. During secondary growth, the first cells formed by vascular cambium is?
 (A) 1° Xylem
 (B) 2° Xylem
 (C) 1° Phloem
 (D) 2° Phloem
27. एकबीजपत्री जड़ों की पहचान किस वर्ण की उपस्थिति से होती है?
 (A) 2-6 प्रोटोक्साइलम समूह
 (B) पार्श्व जड़ें
 (C) कैम्बियम रिंग
 (D) बड़ी और अच्छी तरह से विकसित मज्जा
28. हिस्टोजन सिद्धान्त के अनुसार, जड़ों में संवहनी सिलेडर की उत्पत्ति किस प्रारंभिक कोशिकाओं से होती है?
 (A) दारमेटोजेन
 (B) प्लेरोम
 (C) पेरीब्लेम
 (D) कैलीप्रोजेन
29. कौन-सा कोशिका और ऊतक दोनों नहीं है?
 (A) पैरेन्काइमा
 (B) कोलेनकाइमा
 (C) स्क्लेरेनकाइमा
 (D) एपिडर्मिस
30. द्वितीयक वृद्धि के दौरान संवहनी कैम्बियम द्वारा निर्मित प्रथम कोशिका है?
 (A) 1° जाइलम
 (B) 2° जाइलम
 (C) 1° फ्लोएम
 (D) 2° फ्लोएम

31. Which cell type is dead at maturity?
- (A) Parenchyma
(B) Collenchyma
(C) Sclerenchyma
(D) Associate cells
32. Phloem Wadges are seen in the stem anatomy which genus?
- (A) Dracaena
(B) Nyctanthus
(C) Bignonia
(D) Boerhaavia
33. Which one is a function of Pericycle in roots?
- (A) Formation of cambium
(B) Formation of roots
(C) Formation of Cortex
(D) Formation of Primary xylem
34. How many types of Morphotypes of permanent cells exist in plants?
- (A) 2
(B) 4
(C) 8
(D) 16
31. कौन-सा कोशिका प्रकार परिपक्वता के समय मृत हो जाता है?
- (A) पैरेन्काइमा
(B) कोलेनकाइमा
(C) स्क्लेरेनकाइमा
(D) सहयोगी कोशिकाएं
32. फ्लोएम वेजेज स्टेम एनाटॉमी में किस जीनस में देखे जाते हैं?
- (A) द्रेसीना
(B) निक्टैन्थस
(C) बिग्नोनिया
(D) बोएरहाविया
33. जड़ों में पेरीसाइकिल का कार्य कौन-सा है?
- (A) कैम्बियम का निर्माण
(B) जड़ों का निर्माण
(C) प्रांतस्था का गठन
(D) प्राथमिक जाइलम का निर्माण
34. पादपों में स्थायी कोशिकाओं के कितने प्रकार के रूपक होते हैं?
- (A) 2
(B) 4
(C) 8
(D) 16

35. How many types of lateral meristems functions in secondary growth?
- (A) 1
(B) 2
(C) 3
(D) 4
36. If the vascular bundles are arranged in a ring, the stele would be a?
- (A) Solenostele
(B) Atactostele
(C) Dictyostele
(D) Eustele
37. How many numbers of steles present in a typical dicot stem?
- (A) 1
(B) 6
(C) 8
(D) Many
38. In which plant 'winged petiole' is found ?
- (A) Nerium
(B) Guava
(C) Lemon
(D) Betel
35. द्वितीयक वृद्धि में कितने प्रकार के पार्श्व विभज्योतक कार्य करते हैं?
- (A) 1
(B) 2
(C) 3
(D) 4
36. यदि संवहनी बंडलों को एक वलय में व्यवस्थित होते हैं, तो रंमभा होगा?
- (A) सोलेनोस्टेल
(B) एटाक्टोस्टेल
(C) डिक्टियोस्टेल
(D) यूस्टेल
37. एक विशिष्ट द्विबीजपत्री तने में कितने संख्या में रंमभा मौजूद होते हैं?
- (A) 1
(B) 6
(C) 8
(D) अनेक
38. किस पौधे में 'पंखों वाला परनावृत' पाया जाता है?
- (A) नेरियम
(B) अमरूद
(C) नींबू
(D) पान

39. Spadix inflorescence is found in which plant?
- (A) Mustard
(B) Salix
(C) Mimosa
(D) Maize
39. स्पाडिक्स पुष्पक्रम किस पौधे में पाया जाता है?
- (A) सरसों
(B) सेलिकस
(C) छुई मुई
(D) मक्का
40. Which one is an example of 'caryopsis'?
- (A) Wheat
(B) Maize
(C) Magnolia
(D) Mustard
40. 'कैरियोप्सिस' का उदाहरण कौन-सा है?
- (A) गेहूँ
(B) मक्का
(C) मैगनोलिया
(D) सरसों
41. Integumented Megasporangium is termed as what?
- (A) Seed
(B) Ovule
(C) Locule
(D) Ovary
41. मेगास्पोरैंगियम को क्या कहा जाता है?
- (A) बीज
(B) बीजांड
(C) लोकुले
(D) अंडाशय
42. Hypanthium is present in which type of flower?
- (A) Hypogynous
(B) Perigynous
(C) Epigynous
(D) Epihypogynous
42. हाइपंथियम किस प्रकार के फूल में मौजूद होता है?
- (A) हाइपोगाइनुस
(B) पेरिगिनस
(C) एपिगिनस
(D) एपिहापोगिनस

43. Another dehiscence through a pore covered by a flap is termed as what?
- (A) Longitudinal
(B) Poricidal
(C) Transverse
(D) Valvular
44. The Perigonium is referred to which?
- (A) Perianth
(B) Calyx
(C) Corolla
(D) Epicalyx
45. Which one is not a characteristic feature of Euphyll?
- (A) Marginal Growth
(B) Apical Growth
(C) Intercalary Growth
(D) Leaf gap
46. A swollen base of a petiole is termed as what?
- (A) Hastula
(B) Ligule
(C) Ocrea
(D) Pulvinus
43. एक प्रालंब से ढके रोमछिद्र के माध्यम से परागकोश का विसंक्रमण क्या कहलाता है?
- (A) अनुदैर्घ्य
(B) पोरीसाइडल
(C) आड़ा
(D) वाल्वुलर
44. पेरिगोनियम को किससे संदर्भित किया जाता है?
- (A) पेरियन्थ
(B) केलीक्स
(C) कोरोला
(D) एपिकैलिक्स
45. सत्यपत्ता का कौन-सा अभिलक्षणिक लक्षण नहीं है?
- (A) सीमांत वृद्धि
(B) शिखर विकास
(C) इंटरकैलेरी ग्रोथ
(D) लीफ गैप
46. पेटिओल के सूजे हुए आधार को क्या कहा जाता है?
- (A) हस्तुला
(B) लिगुले
(C) ओकरिया
(D) पल्विनस

47. Coarsely fibrous bark is termed as what?
- (A) Plated
(B) Fissured
(C) Smooth
(D) Shreddy
48. A habit in which the stem is creeping or lying flat but rooting at nodes are termed as what?
- (A) Prostrate
(B) Repent
(C) Decumbent
(D) Cespitose
49. 'Stolon' is a modification of which part of plant?
- (A) Leaf
(B) Root
(C) Stem
(D) None of these
50. Which kind of fossil is used to determine geologic time period?
- (A) Nano Fossils
(B) Micro Fossils
(C) Index Fossils
(D) Molecular Fossils
47. मोटे रेशेदार छाल को क्या कहते हैं?
- (A) प्लेटेड
(B) फिशर्ड
(C) निर्बाध
(D) श्रेडी
48. एक प्रवृत्ति जिसमें तना रेंग रहा है या सपाट पड़ा हुआ है लेकिन नोड्स पर जड़ उत्पन्न कर रहा है, उसे क्या कहा जाता है?
- (A) प्रोस्ट्रेट
(B) रीपेंट
(C) डेकुम्बेनट
(D) सेस्पिटोज
49. 'स्टोलन' पौधे के किस भाग का संशोधन है?
- (A) पत्ता
(B) जड़
(C) तना
(D) इनमें से कोई नहीं
50. भू-गर्भिक समय अवधि निर्धारित करने के लिए किस प्रकार के जीवाश्म का उपयोग किया जाता है?
- (A) नैनो जीवाश्म
(B) सूक्ष्म जीवाश्म
(C) सूचकांक जीवाश्म
(D) आणविक जीवाश्म

51. Which one Coalified compression is a best fossil type?
- (A) Coal
(B) Peat and Lignite
(C) Bituminous
(D) Anthracite
52. Which one condition is not essential for fossilization?
- (A) Burial
(B) Prevalence of aseptic conditions
(C) Prevalence of septic conditions
(D) Forest Fires
53. Ichnology is the study of which fossil type?
- (A) Sub Fossils
(B) Nano Fossils
(C) Non-Biogenic Fossils
(D) Trace Fossils
51. कौन-सा एक कोयलायुक्त संपीडन सबसे अच्छा जीवाश्म प्रकार है?
- (A) कोयला
(B) पीट और लिग्नाइट
(C) बिटुमिनस
(D) एन्थ्रेससाइट
52. जीवाश्मीकरण के लिए कौन-सी एक शर्त आवश्यक नहीं है?
- (A) धसन:
(B) सड़न रोकनेवाली स्थितियों की व्यापकता
(C) सेप्टिक स्थितियों की व्यापकता
(D) जंगल की आग
53. इकोनोलॉजी किस जीवाश्म प्रकार का अध्ययन है?
- (A) उप जीवाश्म
(B) नैनो जीवाश्म
(C) गैर-जैविक जीवाश्म
(D) ट्रेस जीवाश्म

54. The coal balls specimens are restricted in occurrence to which System Periods?
- (A) Jurassic
(B) Triassic
(C) Permian
(D) Carboniferous
55. The minimum age of a fossil would be of how many years?
- (A) 6000 years
(B) 10,000 years
(C) 12,000 years
(D) 1,00,000 years
56. The System Periods 'Jurassic' is named after which ?
- (A) Celtic Tribe
(B) A place
(C) A mountain
(D) An Ancient kingdom
57. In the most recent 'Geological Time Scale' the Era Cenozoic has been divided in to how many System Periods?
- (A) 2
(B) 3
(C) 4
(D) 5
54. कोल बॉल्स के नमूने किस सिस्टम अवधि में ही पाए जाते हैं?
- (A) जुरासिक
(B) ट्रायेसिक
(C) पर्मियन
(D) कार्बोनीफेरस
55. एक जीवाश्म की न्यूनतम आयु कितने वर्ष की होगी?
- (A) 6000 साल
(B) 10,000 साल
(C) 12,000 साल
(D) 1,00,000 साल
56. सिस्टम पीरियड्स 'जुरासिक' का नाम किस आधार पर रखा गया है?
- (A) सेल्टिक जनजाति
(B) एक स्थान
(C) एक पर्वत
(D) एक प्राचीन साम्राज्य
57. सबसे हाल के 'भूवैज्ञानिक समय पैमाने' में युग सेनोजोइक को कितने सिस्टम काल में विभाजित किया गया है?
- (A) 2
(B) 3
(C) 4
(D) 5

58. The Era Palaeozoic has been divided into how many Periods?
 (A) 5
 (B) 6
 (C) 7
 (D) 8
59. The classification of Gymnosperms as proposed by Sahni (1922) was principally based in which character?
 (A) Position of leaves
 (B) Stems branching
 (C) Wood structures
 (D) Position of ovules
60. According to modern classifications the Bennettiales are merged in which order?
 (A) Cycadeoidales
 (B) Cycadales
 (C) Caytoniales
 (D) Glossopteridales
61. Which geological duration is the zenith of Cordaitales?
 (A) Upper Devonian
 (B) Lower Carboniferous
 (C) Upper Carboniferous
 (D) Lower Permian
58. युग पुरापाषाण काल को कितने कालखंडों में विभाजित किया गया है?
 (A) 5
 (B) 6
 (C) 7
 (D) 8
59. साहनी (1922) द्वारा प्रस्तावित जिम्नोस्पर्मों का वर्गीकरण मुख्यतः किस लक्षण पर आधारित था?
 (A) पत्तियों की स्थिति
 (B) तना शाखाओं का बंटना
 (C) लकड़ी की संरचनाएं
 (D) बीजांड की स्थिति
60. आधुनिक वर्गीकरणों के अनुसार बेनेटिटेल्स को किस गण में मिला दिया है?
 (A) साइकेडोइडलस
 (B) साइकाडेलस
 (C) केटोनियलस
 (D) ग्लोसोप्टरिडेलेस
61. कौन-सी भूवैज्ञानिक अवधि कॉर्डिटेल्स की चरम है?
 (A) ऊपरी डेवोनियन
 (B) निचला कार्बोनिफेरस
 (C) ऊपरी कार्बोनिफेरस
 (D) निचला पर्मियन

62. Which one is a major difference between plants of Williamsoniaceae and Cycadeoidaceae?
- (A) Leaves
(B) Trunk shape
(C) Ovules
(D) Strobilus
63. Which one is not a function of Pinus stem?
- (A) Conduction of water
(B) Storage region
(C) Enhancing the photosynthetic area
(D) Enhancing the reproductive capacities
64. The distribution of which genus is majorly restricted in the Northern Hemisphere of the globe?
- (A) Cycas
(B) Pinus
(C) Ephedra
(D) None of these
62. विलियमसोनिएसी और साइकैडोएडेसी के पौधों के बीच कौन-सा एक प्रमुख अंतर है?
- (A) पत्तियाँ
(B) ट्रंक आकार
(C) बीजाणु
(D) स्ट्रोबिलस
63. कौन-सा एक पाइनस तना का कार्य नहीं?
- (A) पानी का संचालन
(B) भंडारण क्षेत्र
(C) प्रकाश संश्लेषक क्षेत्र को बढ़ाना
(D) प्रजनन क्षमता में वृद्धि
64. विश्व के उत्तरी गोलार्ध में किस जीनस का वितरण प्रमुख रूप से सीमित है?
- (A) साइकस
(B) पाइनस
(C) एफेड्रा
(D) इनमें से कोई नहीं

65. Which one character strongly indicate that Cycas is a living fossil?
- (A) Archegonia
(B) Flagellated Sperms
(C) Female Cone
(D) Compound Leaves
66. Compound seed cones are found in which genus?
- (A) Cycas
(B) Pinus
(C) Ephedra
(D) Ginkgo
67. In which genus, the aerial stem is Photosynthetic?
- (A) Cycas
(B) Pinus
(C) Ephedra
(D) Ginkgo
68. Single veined leaves are present in which genus?
- (A) Cycas
(B) Pinus
(C) Ephedra
(D) Ginkgo
65. कौन-सा एक लक्षण दृढ़ता से इंगित करता है कि साइकस एक जीवित जीवाश्म है?
- (A) आर्कगोनिया
(B) ध्वजांकित शुक्राणु
(C) मादा शंकु
(D) यौगिक पत्तियां
66. समास बीज शंकु किस वंश में पाए जाते हैं?
- (A) साइकस
(B) पाइनस
(C) एफेड्रा
(D) जिन्कगो
67. किस वंश में हवाई तना प्रकाश संश्लेषक है?
- (A) साइकस
(B) पाइनस
(C) एफेड्रा
(D) जिन्कगो
68. एकल शिरा वाली पत्तियाँ किस वंश में पाई जाती हैं?
- (A) साइकस
(B) पाइनस
(C) एफेड्रा
(D) जिन्कगो

69. The leaf trace in Cycas is made up of which?
- (A) Direct Trace
(B) Girdle Trace
(C) Independent
(D) Both, Direct and Girdle trace
70. In which type of section of wood, the cross field is seen?
- (A) T. S.
(B) L. S.
(C) T. L. S.
(D) R. L. S.
71. What is the Ploidal status of endosperm formed in Pinus?
- (A) Haploid
(B) Diploid
(C) Triploid
(D) Tetraploid
72. 'Serotiny' is a induced seed release.
- (A) Fire
(B) Water
(C) Moisture
(D) Wind
69. साइकस में लीफ ट्रेस किससे बना होता है?
- (A) डायरेक्ट ट्रेस
(B) करधनी ट्रेस
(C) स्वतंत्र
(D) दोनों, डायरेक्ट और गर्डल ट्रेस
70. लकड़ी के किस प्रकार के खंड में क्रॉस फील्ड देखा जाता है?
- (A) टी० एस०
(B) एल० एस०
(C) टी० एल० एस०
(D) आर० एल० एस०
71. पाइनएस में बनने वाले भ्रूणपोष की प्लोइडल स्थिति क्या होती है?
- (A) अगुणित
(B) द्विगुणित
(C) ट्रिप्लोइड
(D) टेट्राप्लोइड
72. 'सेरोटिनी' एकप्रेरित बीज विमोचन।
- (A) आग
(B) पानी
(C) नमी
(D) हवा

73. Wood of Gymnosperms are collectively called as 'soft wood', it is mainly because of ?

- (A) Lack of vessels
- (B) Timber trade
- (C) Pycnoxylic
- (D) Soft in nature

74. Mormon tea is obtained from which plants?

- (A) Cycas
- (B) Pinus
- (C) Ephedra
- (D) Ginkgo

75. In the 'Acrogymnospermae' which order is not included?

- (A) Cycadeoidales
- (B) Caytoniales
- (C) Glossopteridales
- (D) Pteridospermales

76. The dimorphic leaves are found in which genus?

- (A) Lycopodium
- (B) Azolla
- (C) Equisetum
- (D) Selaginella

73. जिम्नोस्पर्म की लकड़ी को सामूहिक रूप से 'नरम लकड़ी' कहा जाता है, इसका मुख्य कारण है?

- (A) वेसेल्स की कमी
- (B) इमारती लकड़ी का व्यापार
- (C) पाइक्नोक्सिलिक
- (D) प्रकृति में नरम

74. मॉर्मन चाय किस पौधे से प्राप्त की जाती है?

- (A) साइकस
- (B) पाइनस
- (C) एफेड्रा
- (D) जिन्कगो

75. 'एक्रोजिमनोस्पर्मार्ड' में कौन-सा गण सम्मिलित नहीं है?

- (A) साइकेडोइडलस
- (B) केटोनियलस
- (C) ग्लोसोप्टरिडलेस
- (D) टेरिडोस्पर्मलेस

76. द्विरूपी पत्तियाँ किस वंश में पाई जाती हैं?

- (A) लाईकोपोडियम
- (B) अज़ोला
- (C) इक्विसेटम
- (D) सेलाजिनेला

77. 'Tubers' are frequently found in which genus?
 (A) Lycopodium
 (B) Azolla
 (C) Equisetum
 (D) Selaginella
78. The Actino-Plectostele is found in the stem of which species ?
 (A) Lycopodium annotinum
 (B) Lycopodium clavatum
 (C) Lycopodium selago
 (D) Lycopodium cernuum
79. Term 'Ptyxis' refers to which?
 (A) Venation
 (B) Vernation
 (C) Anastomosis
 (D) Branching
80. According to PPG, family of the genus Azolla is :
 (A) Azollaceae
 (B) Salviniaceae
 (C) Marsileaceae
 (D) Hydropteridaceae
77. 'कंद' प्रायः किस वंश में पाए जाते हैं?
 (A) लाइकोपोडियम
 (B) अज़ोला
 (C) इक्विसेटम
 (D) सेलाजिनेला
78. एक्टिनो-प्लैक्टो किस प्रजाति के तने में पाया जाता है?
 (A) लाइकोपोडियम एनोटिनम
 (B) लाइकोपोडियम क्लैवाटम
 (C) लाइकोपोडियम सेलागो
 (D) लाइकोपोडियम सेर्नम
79. तकनीकी शब्द 'टेक्सिस' किससे संबंधित है?
 (A) वेनैशन
 (B) वर्नेशन
 (C) सम्मिलन
 (D) शाखा निर्माण
80. पीपीजी के अनुसार, जीनस एज़ोला का परिवार है:
 (A) एज़ोलेसी
 (B) साल्विनियासी
 (C) मार्सिलेसी
 (D) हाइड्रोप्टेरिडेसी

81. Which species of *Azolla* is most frequently found in India?
- (A) *Azolla microphylla*
 (B) *Azolla filiculoides*
 (C) *Azolla pinnata*
 (D) *Azolla indica*
82. Stem Protoxylem Exarch is seen in which genus?
- (A) *Lycopodium*
 (B) *Azolla*
 (C) *Equisetum*
 (D) None of these
83. Which one species of *Selaginella* shows one functional megaspore in its Megasporangium?
- (A) *Selaginella Tenora*
 (B) *Selaginella Selaginoides*
 (C) *Selaginella Kraussiana*
 (D) *Selaginella Rupestris*
84. Which plant group shows two distinct plants of the same individual?
- (A) Algae
 (B) Bryophyte
 (C) Pteridophyte
 (D) Gymnosperm
81. एजोला की कौन-सी प्रजाति भारत में सबसे अधिक पाई जाती है?
- (A) एजोला माइक्रोफिला
 (B) एजोला फिलिकुलोइडस
 (C) एजोला पिन्नाटा
 (D) एजोला इंडिका
82. तना प्रोटोजाइलम एक्सार्च किस वंश में पाया जाता है?
- (A) लाइकोपोडियम
 (B) अज़ोला
 (C) इक्विसेटम
 (D) इनमें से कोई नहीं
83. सेलाजिनेला की कौन-सी एक प्रजाति अपने मेगास्पोरैंगियम में एक कार्यात्मक मेगास्पोर दिखाती है?
- (A) सेलाजिनेला टेनेरा
 (B) सेलाजिनेला सेलागिनोइडस
 (C) सेलाजिनेला क्रूसियाना
 (D) सेलाजिनेला रूपेस्ट्रिस
84. कौन-सा पौधा समूह एक ही इकाई के दो अलग-अलग पौधों को दर्शाता है?
- (A) शैवाल
 (B) ब्रायोफाइट
 (C) टेरीडोफाइट
 (D) अनावृतबीजी

85. Rhynia is a which type of fossil? 85. राइनिया किस प्रकार का जीवाश्म है?
- (A) Cast (A) ढालना
- (B) Compression (B) संपीडन
- (C) Impression (C) छाप
- (D) Petrification (D) अश्मीभूत
86. By which reason the name of Rhynia major has been changed to Aglaophyton major? 86. किस कारण से राइनिया मेजर का नाम बदलकर एग्लोफाइटन मेजर कर दिया गया है?
- (A) Absence of Tracheids (A) ट्रेकिड्स की अनुपस्थिति
- (B) Absence of Roots (B) जड़ों की अनुपस्थिति
- (C) Absence of Leaves (C) पत्तों की अनुपस्थिति
- (D) Absence of Strobilus (D) स्ट्रोबिलस की अनुपस्थिति
87. Which tissue for the first time formed in Pteridophytes? 87. टेरिडोफाइट्स में पहली बार किस ऊतक का निर्माण हुआ?
- (A) Parenchyma (A) पैरेन्काइमा
- (B) Sclerenchyma (B) स्क्लेरेनकाइमा
- (C) Stomates (C) स्टोमेट्स
- (D) Cuticle (D) कुटिकल
88. Which one is not a part of stele? 88. कौन-सा स्टील का हिस्सा नहीं है?
- (A) Primary xylem (A) प्राथमिक जाइलम
- (B) Primary phloem (B) प्राथमिक फ्लोएम
- (C) Secondary xylem (C) माध्यमिक जाइलम
- (D) Pericycle (D) पेरीसाइकिल

89. The graduate mode of spores maturation is seen which genus?
- (A) Riccia
(B) Marchantia
(C) Anthoceros
(D) Funaria
90. Which bryophyte is useful in surgery?
- (A) Sphagnum
(B) Marchantia
(C) Anthoceros
(D) Funaria
91. Single plastids with pyrenoids is found in the thallus of which genus?
- (A) Riccia
(B) Marchantia
(C) Anthoceros
(D) Funaria
92. In which genus stomates present only on sporophyte?
- (A) Riccia
(B) Marchantia
(C) Anthoceros
(D) Funaria
89. बीजाणुओं की परिपक्वता की स्नातक विधा किस जीनस में देखी जाती है?
- (A) रिक्सिया
(B) मार्कॅसिया
(C) एंथोसेरोस
(D) फुनेरिया
90. शल्य चिकित्सा में कौन-सा ब्रायोफाइट उपयोगी है?
- (A) स्फेग्नम
(B) मार्कॅसिया
(C) एंथोसेरोस
(D) फुनेरिया
91. पाइरेनोइड्स वाले सिंगल प्लास्टिड्स किस जीनस के थैलस में पाए जाते हैं?
- (A) रिक्सिया
(B) मार्कॅसिया
(C) एंथोसेरोस
(D) फुनेरिया
92. किस जीनस में स्टोमेट्स केवल स्पोरोफाइट पर मौजूद होते हैं?
- (A) रिक्सिया
(B) मार्कॅसिया
(C) एंथोसेरोस
(D) फुनेरिया

93. Bryophytes growing on rocks are termed what?
- (A) Rupicolous
(B) Corticolous
(C) Saxicolous
(D) Lignicolous
94. Leptomes are seen in which genus?
- (A) Riccia
(B) Marchantia
(C) Anthoceros
(D) Funaria
95. Mosses have originated from which geological System Period?
- (A) Ordovician
(B) Silurian
(C) Devonian
(D) Permian
96. The 'calyptra' in mosses is originated from which part?
- (A) Antheridium
(B) Archegonium
(C) Embryo
(D) Capsule
93. चट्टानों पर उगने वाले ब्रायोफाइट्स को क्या कहा जाता है?
- (A) रूपीकोलस
(B) कॉर्टिकोलस
(C) सैक्सीकोलस
(D) लिग्निकोलस
94. लेप्टोमस किस जीनस में पाए जाते हैं?
- (A) रिक्सिया
(B) मार्कॅसिया
(C) एंथोसेरोस
(D) फुनेरिया
95. मॉस की उत्पत्ति किस भूवैज्ञानिक प्रणाली काल से हुई है?
- (A) ऑर्डोविशियन
(B) सिलुरियन
(C) डेवोनियन
(D) पर्मियन
96. मॉस में 'कैलिप्ट्रा' की उत्पत्ति किस भाग से हुई है?
- (A) एंथेरिडियम
(B) आर्कगोनियम
(C) भ्रूण
(D) कैप्सूल

97. Which is the function of oil bodies present in the thallus of liverworts?
 (A) Storage
 (B) Fertilization
 (C) Resurrection
 (D) Protection
98. The nutritionally independent sporophyte is found in which genus?
 (A) Riccia
 (B) Marchantia
 (C) Anthoceros
 (D) Funaria
99. In the modern systems of classifications, Bryophyta is divided into how many divisions?
 (A) 1
 (B) 2
 (C) 3
 (D) 4
100. Which one is not a synonym of Bryophytes?
 (A) Monosporangiate Plants
 (B) Vascular Archegoniate
 (C) Non-Vascular Land Plants
 (D) The First Embryophytes
97. लिवरवॉर्ट्स के थैलस में मौजूद तेल निकायों का क्या कार्य है?
 (A) भंडारण
 (B) निषेचन
 (C) पुनरुज्जीवान
 (D) सुरक्षा
98. पोषण की दृष्टि से स्वतंत्र स्पोरोफाइट किस जीनस में पाया जाता है?
 (A) रिक्सिया
 (B) मार्केंसिया
 (C) एंथोसेरोस
 (D) फुनेरिया
99. वर्गीकरण की आधुनिक प्रणालियों में ब्रायोफाइटा को कितने भागों में बाँटा गया है?
 (A) 1
 (B) 2
 (C) 3
 (D) 4
100. कौन-सा ब्रायोफाइट्स का समानार्थी नहीं है?
 (A) मोनोस्पोरैंगिएट पौधे
 (B) संवहनी आर्कगोनिएट
 (C) गैर-संवहनी भूमि पौधे
 (D) पहला भ्रूण पादप

Rough Work / रफ कार्य

Rough Work / रफ कार्य

Rough Work / रफ कार्य

DO NOT OPEN THE QUESTION BOOKLET UNTIL ASKED TO DO SO

1. Examinee should enter his / her roll number, subject and Question Booklet Series correctly in the O.M.R. sheet, the examinee will be responsible for the error he / she has made.
 2. **This Question Booklet contains 100 questions, out of which only 75 Question are to be Answered by the examinee. Every question has 4 options and only one of them is correct. The answer which seems correct to you, darken that option number in your Answer Booklet (O.M.R ANSWER SHEET) completely with black or blue ball point pen. If any examinee will mark more than one answer of a particular question, then the answer will be marked as wrong.**
 3. Every question has same marks. Every question you attempt correctly, marks will be given according to that.
 4. Every answer should be marked only on Answer Booklet (O.M.R ANSWER SHEET). Answer marked anywhere else other than the determined place will not be considered valid.
 5. Please read all the instructions carefully before attempting anything on Answer Booklet (O.M.R ANSWER SHEET).
 6. After completion of examination, please hand over the O.M.R. SHEET to the Examiner before leaving the examination room.
 7. There is no negative marking.
- Note:** On opening the question booklet, first check that all the pages of the question booklet are printed properly in case there is an issue please ask the examiner to change the booklet of same series and get another one.