

1. Write unique features of archegoniate.
आर्किगोनिएटस के विशिष्ट लक्षण लिखिए।
2. Illustrate reproductive structure of Rhynia.
राइनिया की प्रजनन संरचना का वर्णन करिए।
3. Describe male cone of Cycas.
साइकस के नर शंकु का वर्णन कीजिए।
4. Write about different types of fossils.
विभिन्न प्रकार के जीवाश्मों के बारे में लिखिए।
5. Describe Cyathium inflorescence with example.
उदाहरण सहित साएथियम पुष्पक्रम का वर्णन कीजिए।
6. Draw well labelled diagram of T.S. of stem of Nyctanthes.
निकटेन्थीस के तने का अनुप्रस्थ काट का नामांकित चित्र बनाइए।



खण्ड-ब (बहुविकल्पीय)
Section-B (Objective)

BOT 104 (4+0)
B.Sc. IInd SEMESTER EXAMINATION, 2023
BOTANY
(Archegoniates & Plant Architecture)
(CBCS Mode)

AFFIX PRESCRIBED
RUBBER STAMP

Paper ID

(To be filled in the
OMR Sheet)

Date (तिथि) : _____

3012

अनुक्रमांक (अंकों में) :

Roll No. (In Figures) :

अनुक्रमांक (शब्दों में) : _____

Roll No. (In Words) : _____

Time : 1 Hour

समय : 1 घण्टा

Max. Marks : 60

अधिकतम अंक : 60

नोट : पुस्तिका में 40 प्रश्न दिये गये हैं, सभी प्रश्न करने होंगे। प्रत्येक प्रश्न 1.5 अंक का होगा।

Important Instructions :

1. The candidate will write his/her Roll Number only at the places provided for, i.e. on the cover page and on the OMR answer sheet at the end and nowhere else.
2. Immediately on receipt of the question booklet, the candidate should check up the booklet and ensure that it contains all the pages and that no question is missing. If the candidate finds any discrepancy in the question booklet, he/she should report the invigilator within 10 minutes of the issue of this booklet and a fresh question booklet without any discrepancy be obtained.

महत्वपूर्ण निर्देश :

1. अभ्यर्थी अपने अनुक्रमांक केवल उन्हीं स्थानों पर लिखेंगे जो इसके लिए दिये गये हैं, अर्थात् प्रश्न पुस्तिका के मुख्य पृष्ठ तथा साथ दिये गये ओ०एम०आर० उत्तर पत्र पर, तथा अन्यत्र कहीं नहीं लिखेंगे।
2. प्रश्न पुस्तिका मिलते ही अभ्यर्थी को जाँच करके सुनिश्चित कर लेना चाहिए कि इस पुस्तिका में पूरे पृष्ठ हैं और कोई प्रश्न छूटा तो नहीं है। यदि कोई विसंगति है तो प्रश्न पुस्तिका मिलने के 10 मिनट के भीतर ही कक्ष परिप्रेक्षक को सूचित करना चाहिए और बिना त्रुटि की दूसरी प्रश्न पुस्तिका प्राप्त कर लेना चाहिए।

1. Special type of root of Cycas is : विशेषतः तरह की साइकस की जड़ है :
- (A) Adventitious root (A) अपस्थानिक जड़
 (B) Microbial root (B) माइक्रोबियल जड़
 (C) N₂ fixing root (C) नाइट्रोजन स्थिरीकरण जड़
 (D) Coralloid root (D) कोरेलायड जड़
2. Study of medical aspects of pollen grains is known as : परागकण के भेषज पहलू के अध्ययन को कहते हैं।
- (A) Latropalynology (A) लेट्रोपेलाइनोलोजी
 (B) Mellitopalynology (B) मेलिटोपेलाइनोलोजी
 (C) Aeropalynology (C) एरोपेलाइनोलोजी
 (D) Copropalynology (D) कोप्रोपेलाइनोलोजी
3. The term apomixis was coined by : एपोमिक्सिस शब्द प्रतिपादित किया था :
- (A) Strasburger (A) स्ट्रासबर्गर
 (B) Nawaschin (B) नवाश्चिन
 (C) Hans Albert Karl Winkler (C) हैन्स अलबर्ट कार्ल विन्कलर
 (D) P. Maheshwari (D) पी० माहेश्वरी
4. Self-pollination will lead to : स्वपरागण अगवाही करेगा :
- (A) Overbreeding (A) ओवरब्रीडींग
 (B) Outbreeding (B) आउटब्रीडींग
 (C) Inbreeding (C) इनब्रीडींग
 (D) All the above (D) उपरोक्त सभी

5. After fertilization the seed coat develops from :
- (A) Chalaza
(B) Ovule
(C) Embryosac
(D) Integuments
6. The name Perisperm is given to the :
- (A) Remnant of the nucellus
(B) Peripheral nucellus
(C) Disintegrated antipodals
(D) Disintegrated Synergids
7. The wood of Cycas is :
- (A) Manoxylic
(B) Pyenoxylic
(C) Compact wood
(D) Duramen
8. In angiosperm endosperm is :
- (A) Haploid
(B) Diploid
(C) Triploid
(D) None of the above
5. निषेचन के बाद सीड कोट विकसित होता है:
- (A) चलाजा से
(B) बीजाण्ड से
(C) भ्रूण कोश से
(D) आवरण से
6. पेरिस्पर्म नाम दिया जाता है :
- (A) न्यूसेलस के अवशेष
(B) परिधिय न्यूसेलस
(C) विघटित एन्टीपोडलस
(D) विघटित सिनरजीडस
7. साइकस का काष्ठ है :
- (A) मैनोजाइलिक
(B) पिकनोजाइलिक
(C) कामपैक्ट काष्ठ
(D) ड्यूरामेन
8. आवृतबीजी में भ्रूणपोष होता है :
- (A) अगुणित
(B) द्विगुणित
(C) त्रीगुणित
(D) उपरोक्त में से कोई नहीं

9. Bark includes all the tissues :
- (A) Lying outside the vascular cambium
- (B) Formed by vascular cambium
- (C) Formed by Phellogen
- (D) Phellem and phelloderm
10. Which one of the amphibians of Plant Kingdom ?
- (A) Pteridophytes
- (B) Bryophytes
- (C) Gymnosperms
- (D) Angiosperms
11. Bryophyte differ from pteridophytes in being :
- (A) Non-vasculature
- (B) Seeded
- (C) Vasculature
- (D) Sporophytic
12. Liverworts are closely related to:
- (A) Algae
- (B) Fungi
- (C) Lichen
- (D) Mosses
9. छाल में सभी उत्तक शामिल होते हैं :
- (A) संवहनी कैम्बियम के बाहर उपस्थित
- (B) संवहनी कैम्बियम से बना
- (C) फिलोजेन से बना
- (D) फिलेम तथा फिलोडर्म
10. कौन सा वनस्पति जगत का उभयचर है ?
- (A) टेरिडोफाइट
- (B) ब्रायोफाइट
- (C) जीम्नोस्पर्म
- (D) एन्जियोस्पर्म
11. ब्रायोफाइट टेरिडोफाइट्स से भिन्न होते हैं:
- (A) अ-वाहिका में
- (B) बीजदार
- (C) वाहिका में
- (D) स्पोरोफिटिक
12. लिवरवर्ट्स निकटतम सम्बंधित है :
- (A) शैवाल से
- (B) फन्जाई से
- (C) लाइकेन से
- (D) मासेज से

13. Gemma cup is found in :
 (A) Riccia
 (B) Merchantia
 (C) Anthoceros
 (D) Sphagnum
14. Hornwort is called.
 (A) Riccia
 (B) Merchantia
 (C) Anthoceros
 (D) Sphagnum
15. 'Club moss' belongs to :
 (A) Fungi
 (B) Algae
 (C) Bryophytes
 (D) Pteridophytes
16. Sporophytic and Gametophytic Phases are independent in :
 (A) Bryophytes
 (B) Pteridophytes
 (C) Phaeophytes
 (D) Gymnosperms
17. Which of the following is heterospores ?
 (A) Lycopodium
 (B) Selaginella
 (C) Equisetum
 (D) Dryopteris
13. जेममा कप पाया जाता है :
 (A) रिक्सिया में
 (B) मार्केन्शिया में
 (C) एन्थोसिरास में
 (D) स्फैगनम में
14. हार्नवर्ट कहते हैं।
 (A) रिक्सिया को
 (B) मार्केन्शिया को
 (C) एन्थोसिरास
 (D) स्फैगनम
15. 'क्लब मास' के अन्तर्गत आता है :
 (A) फफूंदी
 (B) शैवाल
 (C) ब्रायोफाइट
 (D) टेरिडोफाइट
16. स्पोरोफाइट और गेमिटोफाइट फेजेज स्वतंत्र होते हैं :
 (A) ब्रायोफाइट्स
 (B) टेरिडोफाइट्स
 (C) फियोफाइट्स
 (D) जिम्नोस्पर्मस
17. निम्नलिखित में कौन हेटरोस्पोरस है ?
 (A) लाइकोपोडियम
 (B) सिलैजिनेला
 (C) इक्विसेटम
 (D) ड्रायोप्टेरिस

18. Amphiphloic siphonostele is found in :
 (A) Lycopodium
 (B) Selaginella
 (C) Equisetum
 (D) Marselia
19. 'Peat moss' is another name of genus :
 (A) Lycopodium
 (B) Sphagnum
 (C) Spike moss
 (D) Cord moss
20. A phylloclade is the modification of a :
 (A) Root
 (B) Stem
 (C) Leaf
 (D) Flower
21. Placentation in tomato is :
 (A) Axile
 (B) Parietal
 (C) Free Central
 (D) Marginal
18. एम्फीफ्लोइक साइफोनोस्टील पाया जाता है :
 (A) लाइकोपोडियम
 (B) सीलैजीनेला
 (C) इक्वीसीटम
 (D) मारसिलिया
19. 'पीट मास' दूसरे/अन्य वंश का नाम है :
 (A) लाइकोपोडियम
 (B) स्फैगनम
 (C) स्पाइक मास
 (D) कार्ड मास
20. फिलोक्लेड एक रूपान्तरित है :
 (A) जड़
 (B) तना
 (C) पत्ती
 (D) फूल
21. टमाटर में बिजाण्डन्यास है :
 (A) ऐकजाइल
 (B) पेराइटल
 (C) फ्री सेन्द्रल
 (D) मार्जिनल

22. The edible fleshy part of mango is called :
- (A) Pericarp
(B) Mesocarp
(C) Endocarp
(D) Epicarp
23. The water of coconut is :
- (A) Liquid mesocarp
(B) Liquid endocarp
(C) Degenerated liquid endocarp
(D) Liquid nucellus
24. Cyathium inflorescence is found in :
- (A) Ficus
(B) Morus
(C) Euphorbia
(D) Dorstenia
25. Tunica corpus theory was proposed by :
- (A) Schmidt
(B) Julian Von Sachs
(C) Hofmeister
(D) Gottlieb Haberlandt
26. Lateral roots originate in :
- (A) Cortex
(B) Endodermal cells
(C) Pericycle
(D) Cork Cambium
22. आम के मांसल खाद्य भाग को कहते हैं :
- (A) पेरीकार्प
(B) मीजोकार्प
(C) इण्डोकार्प
(D) इपिकार्प
23. नारियल का पानी है :
- (A) मीजोकार्प द्रव
(B) इण्डोकार्प द्रव
(C) क्षयित द्रव इण्डोकार्प
(D) न्यूसेलस द्रव
24. सायथियम इनफ्लोसेस पाया जाता है :
- (A) फाइकस
(B) मोरस
(C) यूफोरबिया
(D) ड्रास्टीनिया
25. ट्यूनिका कार्पस सिद्धांत द्वारा प्रस्तावित किया गया था :
- (A) स्मिट
(B) जूलियन वान सैस
(C) हाफमिस्टर
(D) गोटीलेब हैबरलेण्ड
26. पार्श्व जड़े में उत्पन्न होती है :
- (A) कार्टेक्स
(B) इण्डोडर्मल कोशिकाओं
(C) पेरिसाइकिल
(D) कार्क कैंबियम

27. Bordered pits are found in :
- (A) Vessel wall
(B) Sieve cells
(C) Sieve tubes
(D) Companion cells
28. Anomalous secondary growth is found in :
- (A) Dracaena
(B) Nyctanthes
(C) Boerhaavia
(D) All of these
29. Which of the following a "living fossil" :
- (A) Ginkgo biloba
(B) Cycas revolute
(C) Cycas circinalis
(D) Pinus gerardiana
30. Fossils are formed in which types of rocks ?
- (A) Metamorphic rocks
(B) Igneous rocks
(C) Sedimentary rocks
(D) None of these
31. Petrification, Impression and compression are types of :
- (A) Fossils
(B) Bacteria
(C) Spores
(D) Viruses
27. बार्डर पिट पाया जाता है :
- (A) वेसल दीवार
(B) चालनी कोशिकाओं
(C) चालनी नलिकाओं
(D) कम्पेनियन कोशिकाओं
28. असामान्य द्वितीयक वृद्धि पाया जाता है :
- (A) ड्रेसिना
(B) निकटेन्थीस
(C) वोहराविया
(D) उपरोक्त सभी
29. निम्न में कौन सा "जीवित जीवाश्म" है :
- (A) गिन्गो वाइलोबा
(B) साइकस रिवोलुटा
(C) साइकस सर्सिनेलिस
(D) पाइनस जिरारडियाना
30. किस तरह के चट्टानों में जीवाश्म बनते हैं :
- (A) मेटामॉर्फिक चट्टान
(B) इग्नीयश चट्टान
(C) सेडिमेण्टरी चट्टान
(D) उपरोक्त में से कोई नहीं
31. पेट्रीफिकेशन इम्प्रेसन और कम्प्रेसन के प्रकार हैं :
- (A) जीवाश्म
(B) बैक्टीरिया
(C) स्पोर्स
(D) वायरसेज

32. Birbal Sahani Institute of Palaeobotany is situated at :
- (A) Prayagraj
(B) Delhi
(C) Mumbai
(D) Lucknow
33. Fossilization is also known by the name :
- (A) Acclimatization
(B) Pasteurization
(C) Preservation
(D) Tyndallization
34. Flax fibre is desired from :
- (A) Seed
(B) Stem
(C) Leaf
(D) Root
35. The pollen of Pinus can float in the air for a longer period due to the presence of :
- (A) Oxygen
(B) Wings
(C) Auxin
(D) Renin
36. Sporopollenin is seen in :
- (A) Intine
(B) Exine
(C) Endocarp
(D) Mesocarp
32. बीरबल साहनी पैलियोबोटनी संस्थान स्थित है :
- (A) प्रयागराज
(B) दिल्ली
(C) मुंबई
(D) लखनऊ
33. जीवाश्मीकरण इस नाम द्वारा भी जाना जाता है :
- (A) एकलेमेटाइजेशन
(B) पाश्चुराइजेशन
(C) प्रीजरवेशन
(D) टिन्डेलाइजेशन
34. अलसी का रेशा प्राप्त होता है :
- (A) बीज से
(B) तने से
(C) पत्ती से
(D) जड़ से
35. पाइनस का परागकण हवा में ज्यादा समय तक उड़ सकता है क्योंकि उसमें उपस्थित है :
- (A) आक्सीजन
(B) पंख
(C) आक्सिन
(D) रेनिन
36. स्पोरोपालीनीन पाया जाता है :
- (A) इन्टाइन
(B) एकजाइन
(C) इण्डोकार्प
(D) मीजोकार्प

37. Chilgoza is obtained from :
- (A) Pinus Gerardiana
 (B) Pinus roxburghii
 (C) Cycas revoluta
 (D) Cycas circinalis
38. What is the characteristic of tapetum ?
- (A) It does not store food
 (B) It is multinucleated
 (C) It is multilayered structure
 (D) It nourishes the megaspore
39. The father of "Indian Paleobotany" is :
- (A) Birbal Sahni
 (B) Khorana
 (C) Vijaya Gupta
 (D) J.B. Haldane
40. Saccus term is used for :
- (A) Exine of pollen grains of Pinus
 (B) Intine of pollen grains of Pinus
 (C) Wings of pollen grains of Pinus
 (D) Wings of seeds of Pinus

37. चिलगोज़ा प्राप्त होता है :
- (A) पाइनस जिरार्डियाना
 (B) पाइनस राक्सबरघाई
 (C) साइकस रिवोलुटा
 (D) साइकस सरसिनेलिस
38. टेपिटम का लाक्षणिक गुण क्या है ?
- (A) यह संग्रहित भोजन नहीं रखता है
 (B) यह बहुकेन्द्रकीय है
 (C) यह बहुस्तरीय संरचना है
 (D) यह दीर्घ बिजाणु को पोषण देता है
39. "भारतीय पेलीओबॉटनी" के पिता है :
- (A) बीरबल साहनी
 (B) खोराना
 (C) विजय गुप्ता
 (D) जे०बी० हेल्डेन
40. सैकस शब्द का प्रयोग किया जाता है :
- (A) पाइनस के पालेन ग्रेन के वाह्य आवरण के लिए
 (B) पाइनस के पालेन ग्रेन के अंतःआवरण के लिए
 (C) पाइनस के परागकणों के पंख के लिए
 (D) पाइनस के बीज के लिए
