महाराजा प्रताप महाविद्यालय
01617
ग्रन्थालय
जयसिंह पुरा खुर्द, जोधपुर

BOT-104

B.Sc. 2nd SEMESTER EXAMINATION, 2022

BOTANY

(Archegoniates & Plant Architecture)

Credit (4+0)

(CBCS Mode)

Important Instruction :	महत्वपूर्ण निर्देश :
The question paper is in two sections : Section-A (Descriptive) will be of **15** marks and Section-B (Objective) will be of **60** marks. **Section-A will be deposited at the end of the examination and answer sheet (OMR) of Section-B will be deposited.**	प्रश्न पत्र दो भागो में है : खण्ड–अ (व्याख्यात्मक) **15** अंकों का होगा एवं खण्ड–ब (बहुविकल्पीय) **60** अंक का होगा। **खण्ड–अ परीक्षा के अन्त में जमा कर लिया जायेगा एवं खण्ड–ब का उत्तर पत्रिका (OMR) जमा होगा।**

5054

खण्ड–अ (व्याख्यात्मक)

Section-A (Descriptive)

Time : 1 Hrs. **Max. Marks : 15**
समय : 1 घण्टे **अधिकतम अंक : 15**

अनुक्रमांक (अंकों में) :
Roll No. (In Figures)

अनुक्रमांक (शब्दों में) : _____

Roll No. (In Words) : _____

अभ्यर्थी का नाम : _____

Student Name : _____

कक्ष परिप्रेक्षक के हस्ताक्षर / Invigilator's Signature : _____

Note : (i) Total No. of Questions are **Six.**
(ii) Answer **three** questions in all.
(iii) All Questions carry equal marks.

नोट : (i) कुल छः प्रश्न दिए गये हैं।
(ii) किन्हीं तीन प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
(iii) सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. Give general characteristic features of Bryophytes.
ब्रायोफाइट्स के सामान्य विशिष्ट लक्षणों को दीजिए।

2. Describe the morphology and anatomy of Rhynia.
राइनिया के आकारिकी एवं आन्तरिक संरचना का वर्णन कीजिए।

3. Describe the economic importance of gymnosperm.
जिम्नोस्पर्म के आर्थिक महत्व का वर्णन कीजिए।

4. What is fossil? Describe various methods of fossilization.
जीवाश्म क्या है? जीवाश्मीकरण के विभिन्न विधियों का वर्णन कीजिएं

5. Write an essay on inflorescence.
पुष्पक्रम पर एक निबंध लिखिए।

6. Describe the structure of pollen grains.
परागकणों की संरचना का वर्णन कीजिए।

महाराजा प्रताप महाविद्यालय
12/6/22
ग्रन्थालय
जंगल धूसड़, जयपुर

खण्ड–ब (बहुविकल्पीय)
Section-B (Objective)
BOT-104
B.Sc. 2nd SEMESTER EXAMINATION, 2022
BOTANY
(Archegoniates & Plant Architecture)
Credit (4+0)
(CBCS Mode)

AFFIX PRESCRIBED RUBBER STAMP

Date (तिथि) : _____

Paper ID
(To be filled in the OMR Sheet)

5054

अनुक्रमांक (अंकों में) :
Roll No. (In Figures)

अनुक्रमांक (शब्दों में) : _____

Roll No. (In Words) : _____

Time : 1½ Hrs.
समय : 1½ घण्टे

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. In Pteridophytes, a spore germinates to produce.

(A) Sporophyte

(B) Sporangium

(C) Prothallus

(D) Microsporophyll

1. टेरिडोफाइट्स के बीजाणु अंकुरित होकर बनाता है।

(A) स्पोरोफाइट

(B) स्पोरैन्जियम

(C) प्रोथैलस

(D) माइक्रोस्पोरोफिल

2. The heterosporous pteridophytes are.

(A) Lycopodium & Pteris

(B) Selagimella & Psilotum

(C) Selaginella & Salvinia

(D) Dryopteris & Adiantum

2. हेटेरोस्पोरस टेरिडोफाइट्स है।

(A) लाइकोपोडियम् और टेरिस

(B) सेलेजिनेला और साइलोटम्

(C) सेलेजिनेला और साल्विनिया

(D) ड्रायोप्टेरिस और एडियेन्टम्

3. A sterile Jacket around gametangia is found among :

(A) Bryophytes

(B) Lichens

(C) Algae

(D) Fungi

3. गेमिटेन्जिया के चारों ओर स्टेराइल जैकेट किसमें पाया जाता है :

(A) हरितोद्भिद्

(B) शैवाक

(C) शैवाल

(D) कवक

4. Pollen grains are shed at :

(A) 1 to 2 called stage

(B) 2 to 3 called stage

(C) 3 to 4 called stage

(D) 4 called stage

4. परागकण निकलते हैं :

(A) एक से दो कोशिका स्तर पर

(B) दो से तीन कोशिका स्तर पर

(C) तीन से चार कोशिका स्तर पर

(D) चार कोशिका स्तर पर

5. Double fertilization result in formation of?

(A) Seed

(B) Fruit

(C) Megaspore

(D) Endosperm

5. दोहरे निषेचन के परिणामस्वरूप किसका निर्माण होता है?

(A) बीज

(B) फल

(C) मेगास्पोर

(D) एण्डोस्पर्म

6. When pollen tube enters the ovule through the integuments, the phenomenon is known as :

(A) Integmtogamy

(B) Chalazogamy

(C) Porogamy

(D) Misogamy

6. जब पराग नलिका इटेगुमेण्ट द्वारा बीजाण्ड में प्रवेश करती है तो इस घटना को कहा जाता है :

(A) इण्टोगुमेटोगैमी

(B) चलाजोगैमी

(C) पोरोगैमी

(D) मीसोगैमी

7. Anemophily is pollution through?

(A) Water

(B) Air

(C) Animals

(D) Ants

8. Which of the following monocots shows secondary thickness/growth in stem?

(A) Dracaena

(B) Nyctanthes

(C) Bignonia

(D) Zea

9. Vascular bundles having xylem and phloem on the same radius is :

(A) Concentric

(B) Radial

(C) Open

(D) Collateral

7. एनिमोफिली परागण विधि किसके माध्यम से होता है?

(A) पानी

(B) हवा

(C) जन्तु

(D) चीटियाँ

8. निम्नलिखित में से कौन सा एक बीजपत्री तने में द्वितीयक मोटाई दर्शाता है?

(A) ड्रैसेना

(B) निक्टैन्थस

(C) बिग्नोनिया

(D) जिया

9. एक ही त्रिज्या पर जाइलम् और फ्लोएम् वाले संवहनी बण्डल हैं :

(A) संकेन्द्रिक

(B) अर्धव्यास के समान

(C) खुला

(D) संपार्श्विक

10. Histogen theory was proposed by :

(A) Nageli

(B) Wolf

(C) Schmidt

(D) Hanstein

10. हिस्टोजेन सिद्धांत को प्रतिपादित किया था :

(A) नगेली

(B) वोल्फ

(C) श्मिट

(D) हैन्स्टीन

11. Flower is modified shoot in which :

(A) Nodes are condensed

(B) Nodes are elongated

(C) Internodes are condensed

(D) Internodes are elongated

11. फूल एक रूपान्तरित शूट है जिसमें :

(A) नोड्स संघनित हैं

(B) नोड्स लम्बे हैं

(C) इण्टर्नोड्स संघनित हैं

(D) इण्डर्नोड्स लम्बे है

12. In Banana (Musaceae) the inflorescence is :

(A) Capitulum

(B) Spadix

(C) Verticellester

(D) Spike

12. केले का पुष्पक्रम है :

(A) कैपिटुलम

(B) स्पैडिक्स

(C) वर्टिसेलेस्टर

(D) स्पाइक

13. A leaf without petiole is :

(A) Sub-petiolate

(B) Petiolate

(C) Sub-sessile

(D) Sessile

14. Ginger plant has an underground stem which is?

(A) Rhizome

(B) Bulb

(C) Tuber

(D) Corm

15. Pneumatophores are useful in.

(A) Respiration

(B) Transpiration

(C) Guttation

(D) Protein synthesis

16. Radish has :

(A) Napiform root

(B) Conical root

(C) Fusiform root

(D) Tuberous root

13. डण्ठल रहित पत्तियों को कहा जाता है :

(A) सब–पेटियोलेट

(B) पेटियोलेट

(C) सब–सेसाइल

(D) सेसाइल

14. अदरक के पौधे का भूमिगत तना क्या होता है?

(A) प्रकन्द

(B) बल्ब

(C) कन्द

(D) कार्म

15. न्यूमैटोफोर्स सहायक होते है।

(A) श्वसन

(B) वाष्पोत्सर्जन

(C) गटेशन

(D) प्रोटीन संश्लेषण

16. मूली की जड़ का आकार होता है :

(A) नैपिफार्म

(B) शंक्वाकार

(C) चुरूट के आकार का

(D) कंदयुक्त

17. The stele type occurring in marsilea is?

(A) Solonostele

(B) Protostele

(C) Amphiphloic Siphonostele

(D) All of the above

18. Which is an aquatic bryophyte?

(A) Ricciocarpus natans

(B) Riccia Fluitans

(C) Fontinalis antipyretica

(D) All of these

19. Which is commonly known as 'Hornwort'?

(A) Riccia

(B) Marchantia

(C) Sphagnum

(D) Anthoceros

20. Gemma cups are present in.

(A) Riccia

(B) Marchantia

(C) Pellia

(D) Anthoceros

17. मार्सिलिया में किस तरह का स्टील पाया जाता है?

(A) सोलनोस्टील

(B) प्रोटोस्टील

(C) एम्फीफ्लोइक साइफोनोस्टील

(D) उपरोक्त सभी

18. कौन सा एक जलीय ब्रायोफाइट है?

(A) रिक्सियोकार्पस नेटनस

(B) रिक्सिया फ्लूएटेन्स

(C) फान्टीनेलिस एन्टिपाइरेटिका

(D) उपरोक्त सभी

19. आमतौर पर किसे 'हार्नवर्ट' कहते हैं?

(A) रिक्सिया

(B) मार्केन्शिया

(C) स्फैगनम

(D) एन्थोसिरास

20. जेमा कप उपस्थित है।

(A) रिक्सिया में

(B) मार्केन्शिया में

(C) पेलिया में

(D) एन्थोसिरास में

21. Amphibians of plant kingdom are.

(A) Algae

(B) Bryophytes

(C) Pteridophytes

(D) Fungi

21. वनस्पति जगत का उभयचर कहते हैं।

(A) शैवाल

(B) ब्रायोफाइट

(C) टेरिडोफाइट

(D) कवक

22. Vascular cryptogams are.

(A) Algae

(B) Bryophyta

(C) Fungi

(D) Pteridophyta

22. वैस्कुलर क्रिप्टोगैमस है।

(A) शैवाल

(B) ब्रायोफाइटा

(C) कवक

(D) टेरिडोफाइटा

23. Which is regarded as 'Age of Pteridophytes'?

(A) Mesozoic

(B) Proterozoic

(C) Palaeozoic

(D) Cenozoic

23. किसे 'टेरिडोफाइटस का युग' माना जाता है?

(A) मीसोजोइक

(B) प्रोटेरोजोइक

(C) पैलियोजोइक

(D) सीनोजोइक

24. Vessels are present in xylem of.

(A) Lycopodium

(B) Equisetum

(C) Adiantum

(D) None of these

24. जाइलम में वेसेल्स मौजूद है।

(A) लाइकोपोडियम में

(B) इक्विसिटम में

(C) एडिएन्टम में

(D) इनमें से कोई नहीं

25. Sulphur shower is related to.

(A) Cycas

(B) Pinus

(C) Ginkgo

(D) None of these

25. सल्फर शावर संबंधित है।

(A) साइकस

(B) पाइनस

(C) गिन्गो

(D) इनमें से कोई नहीं

26. The term 'stele' was first used by?

(A) Van Tieghem and Douliot

(B) Kidston and Lang

(C) C. W. Wardlaw

(D) D. N.

26. स्टील शब्द सर्वप्रथम प्रयोग किसने किया था?

(A) वान टिघम एवं डुलियाद

(B) किडस्टोन एवं लैंग

(C) सी० डब्लू० वार्डला

(D) डी० एन० शर्मा

27. Most primitive type of stele is.

(A) Siphonostele

(B) Protostele

(C) Solenostele

(D) Dictyostele

27. सबसे प्रारम्भिक प्रकार का स्टील है।

(A) साइफोनोस्टील

(B) प्रोटोस्टील

(C) सोलेनोस्टील

(D) डिक्टियोस्टील

28. Largest egg is found is.

(A) Cycas

(B) Pinus

(C) Sequoia

(D) Selaginella

28. सबसे बड़ा अंडा पाया जाता है।

(A) साइकस में

(B) पाइनस में

(C) सिकोइया में

(D) सिलैजिनेला में

29. Which of the following is not a true fossil?

(A) Impression

(B) Compactation

(C) Amber

(D) Pseudofossil

29. निम्नलिखित में से कौन सा एक सत्य जीवाश्म नहीं है?

(A) छाप

(B) संघनन

(C) अम्बर

(D) स्यूडोफासिल

30. Photosynthetic function of Opuntia is carried out by?

(A) Conn

(B) Phylloclade

(C) Phyllode

(D) Bulb

30. अपुन्टिया का प्रकाश संश्लेषण कार्य किसके द्वारा किया जाता है?

(A) कान

(B) फिलोक्लेड

(C) फ़िलोड

(D) बल्ब

31. Father of Indian Paleobotany is.

(A) Ram Udar

(B) S. R. Kashyap

(C) Birbal Sahni

(D) K. C. Mehta

31. भारतीय पुरावनस्पति विज्ञान के जनक है।

(A) राम उदार

(B) एस० आर० कश्यप

(C) बीरबल साहनी

(D) के० सी० मेहता

32. The innermost nutritive layer of micro sporangium is called.

(A) Endothecium

(B) Tapetum

(C) Jacket

(D) None

32. माइक्रो स्पोरन्जियम की पोषणीय अंतरतम परत कहलाती है।

(A) इन्डोथीसीयम

(B) टेपिटम

(C) जैकेट

(D) कोई नहीं

33. The process by which an embryo develops without involving gametic fusion is called?

(A) Apospory

(B) Syngamy

(C) Apogamy

(D) Isogamy

34. Root hairs arise from :

(A) Epiblema

(B) Cortex

(C) Endodermic

(D) Pericycle

35. In which fossils internal structure are best preserved?

(A) Petrifactions

(B) Impressions

(C) Compressions

(D) Incrustations

33. वह प्रक्रिया जिसके द्वारा एक भ्रूण युग्मक संलयन के बिना विकसित होता है कहलाती है?

(A) एपोस्पोरी

(B) सिनगैमी

(C) एपोगैमी

(D) आइसोगैमी

34. जड़ मूल उत्पन्न होते हैं :

(A) एपिब्लेमा

(B) कार्टेक्स

(C) इण्डोडर्मिस

(D) पेरिसाइकिल

35. किस जीवाश्म में आंतरिक संरचनाएँ सबसे अच्छी तरह संरक्षित होती है?

(A) पेट्रीफैक्शन्स

(B) इम्प्रेसन्स

(C) कम्प्रेसंस

(D) इन्फ्रस्टेशन्स

36. The leaves of gymmosperms are well adapted to with stand extremes of temperature, humunidity and wind, because of which of the following features :

(A) Needle sika leaves

(B) Thick cuticle

(C) Sunken stomata

(D) All of the above

36. निम्नलिखित विशेषता के कारण जिम्नोस्पर्म की पत्तियाँ अत्यधिक तापमान आर्द्रता और हवा का सामना करने के लिए अच्छी तरह से अनुकूलित होती हैं क्योंकि उनमें :

(A) सुई की तरह पत्तियाँ होती है

(B) मोटी क्यूटिकल/छल्ली होती है

(C) धंसा हुआ रन्ध्र होता है

(D) उपरोक्त सभी

37. Endosperm of Angiosperm is.

(A) Haploid

(B) Diploid

(C) Triploid

(D) None

37. एन्जियोस्पर्म का भ्रूणपोष है।

(A) अगुणित

(B) द्विगुणित

(C) त्रीगुणित

(D) कोई नहीं

38. Foot and seta is absent in the sporophyte of :

(A) Riccia

(B) Marchantia

(C) Pellia

(D) Porella

38. फूट व सीटा स्पोरोफाइट में अनुपस्थित है:

(A) रिक्सिया

(B) मार्केन्शिया

(C) पेलिया

(D) पोरेला

39. The term bryophyta was given by :

(A) Braun

(B) Linnaeus

(C) Tippo

(D) Schimper

39. ब्रायोफाइटा शब्द दिया था :

(A) ब्राउन

(B) लिनियस

(C) टिप्पो

(D) शिम्पर

40. Triple fusion refers to the fusion of :

(A) Two polar nuclei (Secondary nucleus) and one male gamete

(B) The male gamete with egg and other with secondary nucleus

(C) Two male gametes with secondary nucleus

(D) Two male gametes with egg

40. ट्रिपल फ्यूजन किसके फ्यूजन को संदर्भित करता है :

(A) दो ध्रुवीय नाभिक (द्वितीयक नाभिक) और एक नर युग्मक

(B) अंडे और अन्य के साथ एक नर युग्मक माध्यमिक नाभिक के साथ

(C) द्वितीयक केन्द्रक वाले दो नर युग्मक

(D) अंडे के साथ दो नर युग्मक

*****