



BOT 203

B.Sc. IVth SEMESTER EXAMINATION, 2024-25

BOTANY

(Economic Botany, Ethnomedicine & Phytochemistry)

AFFIX PRESCRIBED
RUBBER STAMP

Paper ID

(To be filled in the
OMR Sheet)

Date (तिथि) : _____

5413

अनुक्रमांक (अंकों में) :

Roll No. (In Figures) :

अनुक्रमांक (शब्दों में) :

Roll No. (In Words) : _____

Time : 1:30 Hrs.

समय : 1:30 घण्टे

Max. Marks : 75

अधिकतम अंक : 75

नोट : पुस्तिका में 50 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. Botanical name of 'Sal' is -
 - (A) *Tectona grandis*
 - (B) *Shorea robusta*
 - (C) *Cedrus deodara*
 - (D) None of the above
2. Botanical name of 'Mehndi' is -
 - (A) *Crocus sativus*
 - (B) *Curcuma longa*
 - (C) *Lawsonia inermis*
 - (D) *Shorea robusta*
3. Botanical name of 'Neel' is -
 - (A) *Indigofera tinctoria*
 - (B) *Ficus elastica*
 - (C) *Curcuma longa*
 - (D) *Crocus sativus*
4. Para rubber tree is -
 - (A) *Nicotiana tabacum*
 - (B) *Hevea brasiliensis*
 - (C) *Lawsonia inermis*
 - (D) *Curcuma longa*
5. 'Bidi Patta' is obtained from -
 - (A) *Diospyros melanoxylon*
 - (B) *Nicotiana tabacum*
 - (C) *Piper betel*
 - (D) *Cannabis sativa*

1. 'साल' का वनस्पतिक नाम है -
 - (A) टेक्टोना ग्रैण्डिस
 - (B) शोरिया रोबस्टा
 - (C) सीड्रस देवदार
 - (D) उपरोक्त में से कोई नहीं
2. 'मैहदी' का वानस्पतिक नाम है -
 - (A) क्रोकस सेटाइवस
 - (B) कुरकुमा लोंगा
 - (C) लावसोनिया इनर्मिस
 - (D) शोरिया रोबस्टा
3. 'नील' का वस्तविक नाम है -
 - (A) इण्डिगोफेरा टिंक्टोरिया
 - (B) फिकस इलास्टिका
 - (C) कुरकुमा लोंगा
 - (D) क्रोकस सेटाइवस
4. पैरा रबर पौधा (वृक्ष) है -
 - (A) निकोसिआना टेबेकम
 - (B) हेवीया ब्रेसीलाइएन्सिस
 - (C) लावसोनिया इनर्मिस
 - (D) कुरकुमा लोंगा
5. 'बीड़ी पत्ता' प्राप्त किया जाता है -
 - (A) डाइऑसपिरॉस मिलेनोजाइलॉन
 - (B) निकोसिआना टेबेकम
 - (C) पाइपर बीटल
 - (D) कैनाबिस सेटाइवा

6. 'Supari' is obtained from -
- (A) Cannabis sativa
(B) Nicotiana tabacum
(C) Areca Catechu
(D) Papaver somniferum
7. A 'hygrometer' is used to measure -
- (A) Humidity
(B) Air Flow
(C) Light
(D) Temperature
8. The book 'The centers of Origin of Cultivated Plants' is written by -
- (A) Mendal
(B) Muller
(C) Vavilov
(D) Darwin
9. Which of the following is a 'Center of origin' of Plants ?
- (A) Chinese Center
(B) Indian Center
(C) Persian Center
(D) All of the above
10. Father of 'Green Revolution' in India is -
- (A) N.E. Borlaug
(B) M.S. Swaminathan
(C) N.I. Vavilov
(D) Birbal Sahni
6. 'सुपारी' प्राप्त की जाती है -
- (A) कैनाबिस सेटाइवा
(B) निकोसिआना टेबेकम
(C) एरिका कैटिचू
(D) पेपेवर सोमनीफेरम
7. 'हाइग्रोमीटर' प्रयुक्त होता है -
- (A) नमी मापने में
(B) वायु प्रवाह नापने में
(C) प्रकाश नापने में
(D) तापमान नापने में
8. सेन्टर्स ऑफ ओरिजिन ऑफ कल्टीवेटेड प्लाण्ट्स पुस्तक लिखी गई है -
- (A) मेण्डल द्वारा
(B) मूलर द्वारा
(C) वेवीलोव द्वारा
(D) डार्विन द्वारा
9. निम्नलिखित में से कौन 'पौधों की उत्पत्ति का केन्द्र' है ?
- (A) चाइनीज केन्द्र
(B) भारतीय केन्द्र
(C) पर्सीयन केन्द्र
(D) उपरोक्त सभी
10. भारत में 'हरित क्रांति' के जनक है -
- (A) एन० ई० बोरलॉग
(B) एम० एस० स्वामीनाथन
(C) एन० आई० वेवीलोव
(D) बीरबल साहनी

11. 'Triticale' is developed from -
- (A) Wheat and Oat
(B) Wheat and Maize
(C) Wheat and Rye
(D) Wheat and Rice
12. Which of the following is not a cereal ?
- (A) Wheat
(B) Rice
(C) Maize
(D) Pepper
13. Which of the following is not a legume ?
- (A) *Cajanus cajan*
(B) *Pisum sativum*
(C) *Vigna mungo*
(D) *Solanum nigrum*
14. 'Hexaploid' species of wheat is -
- (A) *Triticum aestivum*
(B) *Triticum durum*
(C) *Triticum discococcum*
(D) *Triticum monococcum*
15. The number of 'Sustainable Development Goals' declared by United nations is -
- (A) 15
(B) 16
(C) 17
(D) 18
11. 'ट्रिटिकेल' विकसित किया जाता है -
- (A) गेहूँ एवं जई से
(B) गेहूँ एवं मक्का से
(C) गेहूँ एवं राई से
(D) गेहूँ एवं धान से
12. निम्नलिखित में से कौन एक अनाज नहीं है -
- (A) गेहूँ
(B) चावल
(C) मक्का
(D) मिर्च
13. निम्नलिखित में से कौन एक दलहन (लेग्यूम) नहीं है ?
- (A) कैजानस कजान
(B) पाइसन सैटाइवम
(C) विग्ना मूँगो
(D) सोलेनम नाइग्रम
14. गेहूँ की हेक्साप्लॉयड जाति है -
- (A) ट्रिटिकम ऐस्टिवम
(B) ट्रिटिकम ड्यूरम
(C) ट्रिटिकम डाईकॉक्कम
(D) ट्रिटिकम मोनोकॉक्कम
15. संयुक्त राष्ट्र द्वारा घोषित सतत् विकास लक्ष्यों की संख्या है -
- (A) 15
(B) 16
(C) 17
(D) 18

16. Sustainable Development Goal 2 is related to -
- (A) Climate Action
(B) Good Health
(C) Zero Hunger
(D) Life below Water
17. Botanical name of 'Sugar beet' is -
- (A) *Beta vulgaris*
(B) *Cocos nucifera*
(C) *Arachis hypogaea*
(D) *Brassica campestris*
18. 'Sugarcane' belongs to family -
- (A) Poaceae
(B) Fabaceae
(C) Lamiaceae
(D) None of the above
19. Cotton fibres are obtained from -
- (A) Seed surface
(B) Stem
(C) Root
(D) Leaves
20. 'Sunn hemp' or 'Sannai' is -
- (A) *Arachis hypogaea*
(B) *Crotolaria juncea*
(C) *Cucumis melo*
(D) *Camelia sinensis*
16. सतत विकास लक्ष्य-2 सम्बन्धित है -
- (A) जलवायु कार्यवाही
(B) अच्छा स्वास्थ्य
(C) शून्य भूख
(D) पानी के नीचे जीवन
17. 'सुगर बीट' का वनस्पतिक नाम है -
- (A) बीटा वुल्गैरिस
(B) कोकोस न्यूसीफेरा
(C) ऐरेकिस हाइपोजीया
(D) ब्रैसिका कैम्पेस्ट्रिस
18. 'गन्ना' सम्बन्धित है -
- (A) पोऐसी कुल से
(B) फेबेसी कुल से
(C) लेमिऐसी कुल से
(D) उपरोक्त में से कोई नहीं
19. कपास के रेशे प्राप्त किये जाते हैं -
- (A) बीज की सतह से
(B) तने से
(C) जड़ से
(D) पत्तियों से
20. 'सन हेम्प' या सनई है -
- (A) ऐरेकिस हाइपोजिआ
(B) क्रोटॉलेरिया जन्सिआ
(C) कुकुमिस मेलो
(D) केमेलिया साइनेन्सिस

21. Plant diversification is a result of :
- (A) Seed dispersal
(B) Suddenly appeared
(C) Abrupt mutation
(D) A long period of Evolutionary change
22. Domination of angiosperms on land due to.
- (A) Domestication
(B) Self-Pollination
(C) Large number of seed
(D) Adaptability in diverse habitats
23. In which year did the word sustainable development come into existence ?
- (A) 1992
(B) 1978
(C) 1980
(D) 1987
24. Triticum aestivum is known as
- (A) Bread Wheat
(B) Macroni Wheat
(C) Club Wheat
(D) None of these
21. पौधों में विविधता किसका परिणाम है :
- (A) बीज प्रकीर्णन
(B) अचानक प्रकट होना
(C) आकस्मिक उत्परिवर्तन
(D) विकासवादी परिवर्तन की लंबी अवधि
22. एन्जियोस्पर्म का भूमि पर प्रभुत्व किसके कारण है।
- (A) पालतूबनाना
(B) स्वापरागण
(C) बड़ी संख्या में बीज निर्माण
(D) विविध आवासों में अनु-कूलनशीलता
23. "सतत् विकास" शब्द किस वर्ष अस्तित्व में आया ?
- (A) 1992
(B) 1978
(C) 1980
(D) 1987
24. ट्रिटिकम एसटाइवम को के रूप में जाना जाता है।
- (A) ब्रेड गेहूँ
(B) मैकरोनी गेहूँ
(C) क्लब गेहूँ
(D) इनमें से कोई नहीं

25. Which of the following has highest protein contents ?
- (A) Oat
(B) Ragi
(C) Wheat
(D) Bajra
26. Legumes are good source of -
- (A) Fat
(B) Protein
(C) Oil
(D) Starch
27. Which of the following plant fibres is known as the "golden fibre."
- (A) Coir
(B) Jute
(C) Hemp
(D) All of the above
28. Indian rubber plant is :
- (A) Ficus Elastica
(B) Ficus altissima
(C) Ficus Carica
(D) Ficus Palmate
29. Select the dye yielding plant from the following.
- (A) Sesbania
(B) Sunhemp
(C) Lupin
(D) Indigofera
25. निम्नलिखित में से किसमें सबसे अधिक प्रोटीन सामग्री है।
- (A) जई (ओट)
(B) रागी
(C) गेहूँ
(D) बाजरा
26. लेग्यूम अच्छे स्रोत होते हैं।
- (A) वसा
(B) प्रोटीन
(C) तेल
(D) स्टार्च
27. निम्नलिखित में से किस पादप रेशे को "गोल्डेन रेशा" के रूप में जाना जाता है।
- (A) कॉयर (नारियल का रेशा)
(B) जूट
(C) भांग
(D) उपरोक्त सभी
28. भारतीय रबर पौधा है ?
- (A) फीकस इलास्टिका
(B) फीकस अल्टिसिमा
(C) फीकस कैरिका
(D) फीकस पामेट
29. निम्नलिखित में से रंग देने वाले पौधे का चयन करें -
- (A) सेस्बानिया
(B) सनहेम्प
(C) ल्यूपिन
(D) इंडिगोफेरा

30. The chemical material which is used in automobile vehicles mixed with Petrol is :
- (A) Ethanol
(B) Methanol
(C) Propanol
(D) Butenol
31. Which one is an oil yielding plant among the following ?
- (A) Lentil
(B) Sunflower
(C) Cauliflower
(D) Hibiscus
32. Timber yielding plant *Shorea robusta* belong to family ?
- (A) Fubaceae
(B) Rubiaceae
(C) Verbenaceae
(D) Dipterocarpaceae
33. This is also called as biogass :
- (A) Biobutanol
(B) Biodiesel
(C) Bioethanol
(D) Biomethane
30. ऑटोमोबाइल वाहनो में पेट्रोल के साथ मिश्रित होने वाला रासायनिक पदार्थ कौन सा है।
- (A) इथेनॉल
(B) मेथेनॉल
(C) प्रोपेनॉल
(D) ब्यूटेनॉल
31. निम्नलिखित में से कौन एक तेल देने वाला पौधा है ?
- (A) मसूर
(B) सूरजमुखी
(C) फूलगोभी
(D) गुड़हल
32. लकड़ी देने वाला पौधा शोरिया रोबस्टा किस परिवार से संबंधित है ?
- (A) फ़ैबेसी
(B) रूबियासी
(C) वर्बेनेसी
(D) डिप्रोकार्पेसी
33. यह बायोगैस कहलाता है।
- (A) बायोब्यूटेनॉल
(B) बायोडीजल
(C) बायोइथेनॉल
(D) बायोमीथेन

34. Geographical Indication (GI) are most effective in protecting -
- (A) New inventions
(B) Traditional with a specific geographical origin
(C) Literary and Artistic work
(D) Software programs
35. Which of the following is a key challenge in protecting traditional knowledge ?
- (A) The lack of scientific evidence
(B) The communal and oral nature
(C) The high cost of obtaining patents
(D) The limited value of TK
36. The TRIPS Agreement is administered by ?
- (A) The world health organization (WHO)
(B) UNESCO
(C) WIPO
(D) WTO
37. Traditional knowledge originated from.
- (A) Modern scientific laboratories
(B) Industrial research and development
(C) Indigenous and local communities
(D) Academic Publications
34. भौगोलिक संकेत (GI) किसके संरक्षण में सबसे प्रभावी है ?
- (A) नए आविष्कार
(B) विशिष्ट भौगोलिक उत्पत्ति वाले पारंपरिक उत्पाद
(C) साहित्यिक एवं कलात्मक कार्य
(D) सॉफ्टवेयर प्रोग्राम
35. पारंपरिक ज्ञान (TK) की रक्षा करने में निम्नलिखित में से कौन सी एक प्रमुख चुनौती है ?
- (A) वैज्ञानिक प्रमाण की कमी
(B) सांप्रदायिक और मौखिक प्रकृति
(C) पेटेंट प्राप्त करने की उच्च लागत
(D) पारंपरिक ज्ञान का सीमित मूल्य
36. ट्रिप्स सामझौते का प्रशासन किसके द्वारा किया जाता है ?
- (A) विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO)
(B) यूनेस्को (UNESCO)
(C) विपो (WIPO)
(D) डब्लू. टी. ओ. (WTO)
37. पारंपरिक ज्ञान की उत्पत्ति कहाँ से हुई ?
- (A) आधुनिक विज्ञान प्रयोग
(B) औद्योगिक अनुसंधान एवं विकास
(C) स्वदेशी और स्थानीय समुदाय
(D) अकादमिक प्रकाशन

38. Which plant is traditional used in Ayurveda for its anti-inflammatory and wound-healing properties ?
- (A) *Mentha Spicata* (Spearmint)
 (B) *Curcumma longa* (Turmeric)
 (C) *Camellia Sinensis* (Tea)
 (D) *Spinacia oleracea* (spinach)
39. Which tree bark is traditionally used to extract quinine a treatment of Malaria ?
- (A) *Pinus*
 (B) *Cinchona*
 (C) *Acer*
 (D) *Ficus*
40. Which plant is traditionally used as natural dye.
- (A) *Helianthus annuus*
 (B) *Indigofera tinctoria*
 (C) *Lactuca sativa*
 (D) *Beta vulgaris*
38. आयुर्वेद में किस पौधे का उपयोग पारंपरिक रूप से इसके सूजन-रोध एवं घाव भरने के गुणों के लिए किया जाता है ?
- (A) मेंथा स्पाइकाटा (स्पीयरमिंट)
 (B) कुरकुमा लोंगा (हल्दी)
 (C) कैमेलिया साइनेंसिस (चाय)
 (D) स्पिनैशिया ओलेरेशिया (पालक)
39. मलेरिया के उपचार के लिए कुनैन निकालने के लिए किस पेड़ की छाल का पारंपरिक रूप से उपयोग किया जाता है ?
- (A) पाइनस
 (B) सिंकोना
 (C) एसर
 (D) फिकस)
40. कौन सा पौधा पारंपरिक रूप से प्राकृतिक रंग के रूप में प्रयोग किया जाता है।
- (A) हेलियनथस एनुअस
 (B) इंडिगोफेरा टिंक्टोरिया
 (C) लैकटुका
 (D) बीटा वुल्गैरिस

41. Which plant is traditionally used as natural insect repellent ?
- (A) Solanum tuberosum
(B) Chrysanthemum cinerariifolium
(C) Vitis Vinifera
(D) Phaseolus vulgaris
42. Under which ministry does the National Medicinal Plant Board (NMPB) operate ?
- (A) Ministry of health
(B) Ministry of "Ayush"
(C) Ministry of Environment
(D) Ministry of Agriculture
43. Which of the following is a volatile oil ?
- (A) Castor oil
(B) Olive oil
(C) Peppermint oil
(D) Bee wax
44. Which of the following is an example of a tannin.
- (A) Starch
(B) Gelatin
(C) Gallic acid
(D) Pectin
41. कौन सा पौधा पारंपरिक रूप से कीट विकर्षण के रूप में प्रयोग किया जाता है ?
- (A) सोलेनम ट्यूबरोसम
(B) क्राइसंथेमम सिनेरारिफोलियम
(C) विटिस विनिफेरा
(D) फेसिओलस वुल्गोरिस
42. राष्ट्रीय औषधीय पादप बोर्ड (NMPB) किस मंत्रालय के अन्तर्गत कार्य करता है ?
- (A) स्वास्थ्य मंत्रालय
(B) आयुष मंत्रालय
(C) पर्यावरण मंत्रालय
(D) कृषि मंत्रालय
43. निम्नलिखित में से कौन एक वाष्पशील तेल है ?
- (A) अरंडी का तेल
(B) जैतून का तेल
(C) पुदीना का तेल
(D) मधुमक्खी का मोम
44. निम्नलिखित में से कौन सा टैनिन का एक उदाहरण है।
- (A) स्टार्च
(B) जिलेटिन
(C) गैलिक एसिड
(D) पेक्टिन

45. What is the main alkaloid present in coffee ?
- (A) Atropine
(B) Caffein
(C) Quinine
(D) Morphine
46. What is the primary chemical constituent of Clove oil ?
- (A) Menthol
(B) Eugenol
(C) Camphor
(D) Thymol
47. Which of the following is an example of an organized drug ?
- (A) Gum acacia
(B) Agar
(C) Digitalis leaf
(D) Pectin
48. Which of the following is a method of preparing herbal extracts using a hot solvent ?
- (A) Infusion
(B) Decoction
(C) Maceration
(D) Percolation
45. कॉफी में मौजूद मुख्य एल्कलॉइड क्या है ?
- (A) एट्रोपिन
(B) कैफीन
(C) कुनैन
(D) मॉर्फिन
46. लौंग के तेल का प्राथमिक रसायनिक घटक क्या है।
- (A) मेन्थॉल
(B) यूजेनॉल
(C) कपूर
(D) थाइमोल
47. निम्नलिखित में से कौन एक संगठित औषधि का उदाहरण है ?
- (A) गोंद बबूल
(B) अगर
(C) डिजिटैलिस पत्ती
(D) पेंक्टिन
48. निम्नलिखित में से कौन सा गर्म विलायक क उपयोग करके हर्बल अर्क तैयार करने की विधि है ?
- (A) इन्फ्यूजन
(B) काढ़ा
(C) मेसरेशन
(D) परकोलेशन

49. Which class of phytochemicals are known for their anti-oxidant properties ?
- (A) Alkaloids
(B) Flavonoids
(C) Terpenoids
(D) Glycosides
50. Which of the following is a method of extracting volatile oils from plants ?
- (A) Solvent extraction
(B) Steam distillation
(C) Maceration
(D) Infusion
49. फाइटोकेमिकल का कौन सा गुप अपने एंटीऑक्सीडेंट गुणों के लिए जाना जाता है ?
- (A) एल्कलॉइड्स
(B) फ्लेवोनोइड्स
(C) टेरपेनॉइड्स
(D) ग्लाइकोसाइड्स
50. निम्नलिखित में से कौन से पौधो से वाष्पशील तेल निकालने की विधि है ?
- (A) विलायक निष्कर्षण
(B) भाप आसवन
(C) मैसरेशन
(D) इन्फ्यूजन
