महाराणा प्रताप महाविद्यालय
24/11/22
ग्रन्थालय
जंगल धूसड़, गोरखपुर

BOT – 102
B.Sc 1st SEMESTER EXAMINATION, 2021-22
BOTANY
(Microbiology And Plant Pathology)
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।***

0111

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 Word) : _____

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. Write about some common instruments used in microbiology.
सूक्ष्म जीव विज्ञान में प्रयुक्त होने वाले कुछ सामान्य उपकरणों के बारे में लिखिए।

2. Write briefly about bacterial growth curve.
जीवाणु वृद्धि वक्र के बारे में संक्षेप में लिखिए।

3. Write notes on sexual reproduction in fungi.
कवकों में लैंगिक जनन पर टिप्पणी लिखिए।

4. Write notes on some economic importance of algae.
शैवाल के कुछ आर्थिक महत्व पर टिप्पणी लिखिए।

5. Write about symptoms of diseases caused by fungi and viruses. Give examples.
कवक और विषाणुओं से होने वाले रोगों के लक्षणों के बारे में लिखिए। उदाहरण दीजिए।

6. Write a note on some fermented food studied by you.
आपके द्वारा पढ़े गये कुछ किण्वित खाद्य पदार्थों पर एक टिप्पणी लिखिए।

खण्ड–ब (बहुविकल्पीय)
Section-B (Objective)
BOT – 102
B.Sc 1st SEMESTER EXAMINATION, 2021-22
BOTANY
(Microbiology and Plant Pathology)
Credit (4+0)
(CBCS Mode)

AFFIX PRESCRIBED RUBBER STAMP

Date (तिथि) : _____

Paper ID
(To be filled in the OMR Sheet)

0111

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

अनुक्रमांक (शब्दों में) : _____

Roll No. (In Word) : _____

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. White rust of crucifers is caused by :

(A) Albugo

(B) Phytophthora

(C) Penicillium

(D) Peziza

1. क्रूसिफर का सफेद रस्ट होता है :

(A) एल्ब्युगो

(B) फाइटोफ्थोरा

(C) पेनिसिलियम

(D) पेजाइजा

2. Late blight of Potato is caused by:

(A) Rhizopus

(B) Penicillium

(C) Phytophthora

(D) Aspergillus

2. आलू का लेट ब्लाइट होता है :

(A) राइजोपस

(B) पेनीसीलियम

(C) फाइटोफ्थोरा

(D) एस्परजीलस

3. Heterocyst is found in :

(A) Blue green algae

(B) Green algae

(C) Brown algae

(D) Red algae

3. हेटेरोसिस्ट मिलता है :

(A) नील – हरित शैवाल

(B) हरी शैवाल

(C) भूरी शैवाल

(D) लाल शैवाल

4. Bordeaux mixture is a type of :

(A) Biological control agent

(B) Fungicide

(C) Bio fertilizer

(D) Inorganic fertilizer

4. बारडो मिक्चर होता है :

(A) बायोलाजिकल कन्ट्रोल एजेण्ट

(B) फन्जीसाइड

(C) बायोफरटीलाइजर

(D) इन्आरगैनिक फरटीलाइजर

5. Little leaf of Brinjal disease is caused by :

(A) Fungi

(B) Bacteria

(C) Phytoplasma

(D) Virus

5. लिटिल लीफ बैंगन बिमारी होती है :

(A) कवक

(B) जीवाणु

(C) फाइटोप्लाज्मा

(D) विषाणु

6. Mosaic is common symptom of :

(A) Fungi

(B) Virus

(C) Viroids

(D) Bacteria

6. मोजैक सामान्य लक्षण है :

(A) कवक

(B) विषाणु

(C) वाइरांइड्स

(D) जीवाणु

7. Instrument used for wet sterilization in microbiology :

(A) Oven

(B) Autoclave

(C) Laminar air flow hood

(D) Incubator

7. वेट स्टरीलाइजेशन का संयंत्र है :

(A) अवन

(B) आटोक्लेव

(C) लैमिनार एअर फ्लो हूड

(D) इन्क्युबेटर

8. Which plasmid is found in Agrobacterium tumefaciens ?

(A) R plasmid

(B) Ti Plasmid

(C) Col plasmid

(D) F plasmid

8. एग्रोबैक्टीरियम ट्रमेफेशियेन्स में कौन सी प्लास्मिड पायी जाती है ?

(A) आर प्लाजमिड

(B) टी आई प्लाजमिड

(C) कॉल प्लाजमिड

(D) एफ प्लाजमिड

9. Globule and Nucule are found in:

(A) Nostoc

(B) Oedogonium

(C) Chara

(D) Ectocarpus

9. ग्लोब्यूल व न्यूकूल पाया जाता है :

(A) नास्टाक

(B) उडोगोनियम

(C) कारा

(D) एक्टोकारपस

10. Recombination in bacteria is by :

(A) Conjugation

(B) Transformation

(C) Transduction

(D) All of the above

10. बैक्टीरिया में रिकम्बिनेशन होता है :

(A) कान्जूगेशन

(B) ट्रान्सफारमेशन

(C) ट्रान्सडक्शन

(D) उपरोक्त सभी

11. Agar-Agar is obtained from :

(A) Red Algae

(B) Blue-green Algae

(C) Brown algae

(D) Green algae

11. एगर एगर मिलता है :

(A) लाल शैवाल

(B) नील हरित शैवाल

(C) भूरी शैवाल

(D) हरी शैवाल

12. Superbug is a genetically engineered microbe is useful in :

(A) Oil pollution abatement

(B) Sewage pollution abatement

(C) Air pollution abatement

(D) Soil pollution abatement

12. सुपरबग एक आनुवंशिक रूप से इंजीनियर सूक्ष्मजीव है जो उपयोगी है :

(A) तेल प्रदूषण उपशमन

(B) सीवेज प्रदूषण उपशमन

(C) वायु प्रदूषण उपशमन

(D) मृदा प्रदूषण उपशमन

13. Biodiesel and green diesel are the example of :

(A) Biofuel

(B) Biomass energy

(C) Free energy

(D) Biogas

14. Chemical or physical alternation of a product by microorganism is called :

(A) Bioremediation

(B) Bio deterioration

(C) Biodegradation

(D) None of these

15. Streptomycin is produced by which of the following organisms ?

(A) Streptomyces fradiae

(B) Streptomyces griseus

(C) Aspergillus flavus

(D) Batrachospermum moniliformi

16. Which of the following was the first amino acid to be produced commercially ?

(A) D-glutamic acid

(B) L-Lysine

(C) R-cystine

(D) L-methionine

13. बायोडीजल तथा ग्रीनडीजल उदाहरण है :

(A) बायोफ्यूएल

(B) बायोमास ऊर्जा

(C) मुक्त ऊर्जा

(D) बायोगैस

14. सूक्ष्मजीव द्वारा किसी उत्पाद का रासायनिक या भौतिक प्रत्यावर्तन कहलाता है :

(A) बायोरीमीडियेशन

(B) बायोडीटिरियोरेशन

(C) बायोडिग्रेडेशन

(D) इनमें से कोई नहीं

15. स्ट्रप्टोमाइसिन निम्नलिखित में से किस जीव द्वारा उत्पादित होता है ?

(A) स्ट्रेप्टोमाइसीज फ्रैडिई

(B) स्ट्रेप्टोमाइसीज ग्रीसियस

(C) एस्पर्जिलस फ्लैवस

(D) बैट्राकोस्पर्मम मोनिलफार्मी

16. व्यावसायिक रूप से उत्पादित होने वाला पहला अमीनो एसिड निम्नलिखित में से कौन सा था ?

(A) डी–ग्लूटामिक एसिड

(B) एल–लाइसीन

(C) आर–सिस्टाइन

(D) एल–मिथियोनीन

17. Which penicillium species used in 'cheese' making ?

(A) Penicillium notatum

(B) Penicillium roquefortii

(C) Penicillium diuaricatum

(D) Penicillium crysogenum

17. चीज बनाने में पेनिसीलियम की किस स्पिसीज का उपयोग होता है ?

(A) पेनिसीलियम नोटेटम

(B) पेनिसीलियम रॉकफोर्टी

(C) पेनिसीलियम डाइयूरीकेटम

(D) पेनिसीलियम क्रयसोजीनम

18. Control of Pathogenic microbes with the help of another microbes which antagonise the pathogen is called :

(A) Hyper parasitism

(B) Parasitism

(C) Predation

(D) Symbiosis

18. रोगजनक सूक्ष्मजीवी का नियंत्रण एक अन्य सूक्ष्मजीव की सहायता से जो रोगजनक का विरोध करता है, कहलाता है :

(A) हाइपर पैरासिटिज़्म

(B) पैरासिटिज़्म

(C) प्रिडेशन

(D) सिमबायोसिस

19. Insecticide obtained from neem plant is :

(A) Azadirachtin

(B) Pyrethnoid

(C) Thiocarbamate

(D) None of the above

19. नीम के पौधे से प्राप्त कीटनाशक :

(A) एजैडिरेक्टिन

(B) पाइरेथ्रॉइड

(C) थायोकार्बामेट

(D) इनमें से कोई नहीं

20. Sterilization of soil is a part of :

(A) Plant eradication

(B) Plant exclusion

(C) Plant protection

(D) None of the above

20. मिट्टी का स्टर्लाइजेशन एक हिस्सा है :

(A) पौध उन्मूलन

(B) पौध वहिष्करण

(C) पौध संरक्षण

(D) इनमें से कोई नहीं

21. Red rot of sugarcane is caused by:
(A) Colletotrichum falacatum
(B) Cystopus candida
(C) Phytophthora infastans
(D) Alternaria alternata

21. गन्ने का लाल सड़न रोग का कारण है :
(A) कोलिटोट्राइकम फैलेकेटम
(B) सिस्टोपस कैन्डिडा
(C) फाइटोथ्योरा इनफेस्टेन्स
(D) अल्टनेरिया अर्ल्टनाटा

22. When a plant is suffering from abnormality, we call it :
(A) Symptoms
(B) Infection
(C) Diseased
(D) Host

22. जब कोई पौधा असामान्यता से पीड़ित होता है तो हम उसे कहते हैं :
(A) लक्षण
(B) संक्रमण
(C) रोगी पौधा
(D) होस्ट

23. Lime Sulphur is a mixture of :
(A) Copper sulphate and lime
(B) Sodium sulphate and lime
(C) Calcium polysulphides and lime
(D) Calcium polysulfides and thiosulphate

23. लाइम सल्फर मिश्रण है :
(A) कॉपर सल्फेट और लाइम
(B) सोडियम सल्फेट और लाइम
(C) कैल्शियम पॉलीसल्फाइड्स और लाइम
(D) कैल्शियम पॉलीसल्फाइड्स और थायोसल्फेट

24. Para sexuality was first reported in :
(A) Mucor mucedo
(B) Aspergillus nidulans
(C) Puccinia graminis
(D) Albugo candida

24. पैरासेक्सुएल्टी सबसे पहले रिपोर्ट की गयी:
(A) म्यूकर म्यूसिडो
(B) एस्परजिलस निड्यूलेन्स
(C) पक्सीनिया ग्रैमिनिस
(D) एल्ब्यूगो कैन्डिडा

25. A fungus that requires two different host to complete life cycle is known as :

(A) Autoecious

(B) Heteroecious

(C) Homothallic

(D) Heterothallic

25. एक कवक जिसे दो अलग–अलग होस्ट की आवश्यकता होती है अपना जीवन चक्र पूरा करने के लिए कहलाता है :

(A) आटोइश्यिस

(B) हेटेरोइसियस

(C) होमोथैलिक

(D) हेट्रोथैलिक

26. Zoospores formed in unilocular sporangia develop into :

(A) Gametophyte plant

(B) Sporophyte plant

(C) Zygote

(D) None of these

26. यूनीलोकुलर स्पोरेन्जिया में बनने वाले जूस्पोर विकसित होते हैं :

(A) गैमीटोफाइट पौधे

(B) स्पोरोफाइट पौधे

(C) जाइगोट

(D) इनमें से कोई नहीं

27. The portion of the growth curve where rapid growth of bacteria is observed is known as :

(A) Lag phase

(B) Logarithmic phase

(C) Stationary phase

(D) Decline phase

27. वृद्धि वक्र का वह भाग जहाँ जीवाणुओं का तीव्र विकास देखा जाता है कहलाता है ?

(A) लैग फेज़

(B) लॉगरिथिमिक फेज़

(C) स्टेशनरी फेज़

(D) डिक्लाइन फेज़

28. Actinomycetes are long chain forming bacteria which resembles :

(A) Hyphae of fungi

(B) Algae

(C) Gymnosperm

(D) Angiosperm

28. एक्टीनोमाइसिटीज एक लम्बी श्रृंखला बनाने वाले बैक्टीरिया है जो समानता रखते हैं :

(A) कवक के हाइफी के

(B) शैवाल

(C) जिम्नोस्पर्म

(D) एंजियोस्पर्म

29. The two domains to which prokaryotes are classified into:

(A) Bacteria and protista

(B) Bacteria and Archaea

(C) Archaea and eukarya

(D) Eukarya and monera

29. दो डोमेन जिनमें प्रोकैरियोट्स को वर्गीकृत किया गया है :

(A) बैक्टीरिया और प्रोटिस्टा

(B) बैक्टीरिया और आर्किया

(C) आर्किया और यूकैरिया

(D) यूकैरिया और मोनेरा

30. In Nostoc heterocysts are :

(A) Basal

(B) Terminal

(C) Intercalary

(D) Terminal and intercalary

30. नास्टॉक में हेट्रोसिस्ट होते हैं :

(A) बेसल

(B) टर्मिनल

(C) इंटर कैलरी

(D) टर्मिनल और इंटरकैलरी

31. In gram staining iodine is used as a :

(A) Fixative

(B) Mordant

(C) Solubilize

(D) Stain

31. ग्राम स्टेनिंग में आयोडीन का उपयोग होता है :

(A) फिक्सेटिव

(B) मॉरडेन्ट

(C) सॉल्यूबिलाइजर

(D) स्टेन

32. What is the correct order of staining reagents in gram's staining ?

(A) Crystal violet, alcohol, iodine solution, safranin

(B) Crystal violet, iodine solution, alcohol, safranin

(C) Crystal violet, safranin, alcohol, iodine solution

(D) Iodine solution, crystal violet, alcohol, safranin

33. Lichens are good indicator of :

(A) Air pollution

(B) Noise pollution

(C) Drought

(D) None of the above

34. Azolla is a :

(A) Biopesticide

(B) Fungicide

(C) Biofertilizer

(D) Biofuel

35. Gram positive bacteria lacks :

(A) Peptidoglycan layer

(B) Outer membrane

(C) Teichoic acid

(D) Muramic acid

32. ग्राम स्टेनिंग में अभिरंजकों का सही क्रम क्या है ?

(A) क्रिस्टल वायलेट, एलकोहल, आयोडीन सल्यूशन, सेफ्रेनिन

(B) क्रिस्टल वायलेट, आयोडीन सल्यूशन, एल्कोहल, सेफ्रेनिन

(C) क्रिस्टल वायलेट, सेफ्रेनिन, एल्कोहल, आयोडीन सल्यूशन

(D) आयोडीन सल्यूशन, क्रिस्टल वायलेट, एल्कोहल, सेफ्रेनिन

33. लाइकेन्स मुख्यतया किसके द्योतक हैं :

(A) वायु प्रदूषण

(B) ध्वनि प्रदूषण

(C) सूखा

(D) उपरोक्त कोई नहीं

34. एजोला है :

(A) बायोपेस्टीसाईड

(B) फंजीसाईड

(C) बायोफर्टीलाइजर

(D) बायोफ्यूल

35. ग्राम पाजिटिव बैक्टीरिया में नहीं होता है :

(A) पेपटाइडोगलाइकिन लेयर

(B) आउटर मेम्बरेन

(C) टिकोइक एसिड

(D) म्यूरामिक एसिड

36. Which one is used as carrier in bio fertilizer ?

(A) Algae

(B) Fungi

(C) Bacteria

(D) Peat

37. Removal of pollutants from environment with the help of Bacteria is known as :

(A) Biomagnification

(B) Bioluminescence

(C) Bioremediation

(D) Eutrophication

38. VAM stands for :

(A) Vesicular Arbuscular Mycorrhiza

(B) Vacuum Arbuscular Mycorrhiza

(C) Vein Arbuscular Mycorrhiza

(D) Venam Arbuscular Mycorrhiza

36. बायोफर्टीलाईजर में किसको कैरियर की तरह प्रयोग करते हैं ?

(A) एल्गी

(B) फन्जाई

(C) बैक्टीरिया

(D) पिट

37. जीवाणु की मदद से वातावरण से प्रदूषक को हटाने की प्रक्रिया को कहा जाता है :

(A) बायोमैग्नीफिकेसन

(B) बायोल्यूमिनेसेन्स

(C) बायोरिमेडियेसन

(D) यूट्रोफिकेसन

38. VAM का अर्थ है :

(A) वैसिकुलर आरबसकुलर माइकोराईजा

(B) वैक्यूम आरबसकुलर माइकोराईजा

(C) वैन आरबसकुलर माइकोराईजा

(D) वैनम आरबसकुलर माइकोराईजा

39. Movement of Bacteria towards chemicals stimuli is called :

(A) Chemotropic

(B) Thermotaxis

(C) Chemotaxis

(D) Thigmotactic

39. रसायनिक उद्दीपन की ओर जीवाणु की गति कहलाती है :

(A) कीमोट्रापिक

(B) थर्मोट्रापिक

(C) कीमोटैक्सिस

(D) थिग्मोटैक्टिक

40. Which of the following is Prokaryotic organism ?

(A) Fungi

(B) E.coli

(C) Pinus

(D) Sargassum

40. कौन सा प्ररोकैरयोटिळक आरगेनिजम कौन है ?

(A) फन्जाई

(B) E.कोलाई

(C) पाइनस

(D) सारगेसम

*****