Roll No.----------------------

Paper Code		
6	1	3

(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. (First Semester) Examination, February/March-2022

B170101T

Industrial Microbiology

Fundamentals of Microbiology

Time : 1:30 Hours **Maximum Marks-100**

जब तक कहा न जाय, इस प्रश्नपुस्तिका को न खोलें

613

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, जिनमे से केवल 75 प्रश्नों के उत्तर परीक्षार्थियों द्वारा दिये जाने है। 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 प्वांइट पेन से पूरा भर दें। यदि किसी परीक्षार्थी द्वारा निर्धारित प्रश्नों से अधिक प्रश्नों के उत्तर दिये जाते हैं तो उसके द्वारा हल किये गये प्रथमतः यथा निर्दिष्ट प्रश्नोत्तरों का ही मूल्यांकन किया 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 प्रश्नपुस्तिका बुकलेट एवं ओ०एम०आर० शीट पृथक–पृथक उपलब्ध कराने के बाद ही परीक्षा कक्ष से प्रस्थान करें।
7. निगेटिव मार्किंग नहीं है।

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

1. Total cell count determination means counting of :
   (A) Only living cell
   (B) Only Non-living cell
   (C) Both living and non-living cell
   (D) None of the above

1. कुल सेल गणना निर्धारण का अर्थ है कि गिनती :
   (A) केवल जीवित कोशिका
   (B) केवल निर्जीव कोशिका
   (C) सजीव और निर्जीव दोनों कोशिकायें
   (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

2. For the attachment is surface, bacteria use :
   (A) Flagella
   (B) Pili
   (C) Both
   (D) None

2. सतह से लगाव के लिये बैक्टीरिया प्रयोग करते हैं :
   (A) कशाभिका
   (B) पिलई
   (C) दोनों
   (D) कोई नहीं

3. Use of phenolic solution as disinfectant during surgery was given by :
   (A) Joseph Lister
   (B) John Needham
   (C) Robert Koch
   (D) Edward Jenner

3. शल्य चिकित्सा के दौरान कीटाणुनाशक के रूप में फेनलिक घोल का उपयोग किसके द्वारा किया गया था :
   (A) जोसफ लिस्टर
   (B) जॉन नीडेहम
   (C) रॉबर्ट कोच
   (D) एडवर्ड जेनर

4. Absorption of water from soil is property of :
   (A) Algae
   (B) Bacteria
   (C) Protozoa
   (D) Fungi

4. मिट्टी से जल का अवशोषण किसका गुण हैः
   (A) शैवाल
   (B) जीवाणु
   (C) प्रोटोजोआ
   (D) कवक

5. Methanogens are :

(A) Bacteria

(B) Archaebacteria

(C) Protozoa

(D) Algae

5. मिथेनोजेन्स है :

(A) जीवाणु

(B) आर्कबैक्टीरिया

(C) प्रोटोजोआ

(D) शैवाल

6. Find out obligate intracellular parasite :

(A) Viruses

(B) Algae

(C) Both (A) & (B)

(D) None of the above

6. बाह्यकारी इंट्रासेल्यूलर परजीवी का पता करें :

(A) वायरस

(B) शैवाल

(C) दोनों (A) और (B)

(D) इनमें से कोई नहीं

7. The wonder drug of Second World War produced by :

(A) Algae

(B) Fungi

(C) Bacteria

(D) Plants

7. द्वितीय विश्वयुद्ध की चमत्कारी औषधि निर्मित है :

(A) शैवाल

(B) कवक

(C) जीवाणु

(D) पौधे

8. The pigment present in red algae is:

(A) Rhodachrome

(B) Fucoxanthine

(C) Chlorophyll only

(D) Chlorophyll & Phycobilin

8. लाल शैवाल में पाया जाने वाला पिगमेंट है :

(A) रोडाक्रोम

(B) फ्यूकोजेन्थनि

(C) क्लोरोफिल केवल

(D) क्लोरोफिल एवं फाइकोबिलिन

9. Covid-19 is a :
(A) Bacteria
(B) Virus
(C) Eukaryotes
(D) Protozoa

9. कोविड–19 है :
(A) जीवाणु
(B) वायरस
(C) इयूकैरियोट
(D) प्रोटोजोआ

10. A book Micrographia is written by:
(A) Leuven hock
(B) Robert Hooke
(C) Fracastaro
(D) Aristotle

10. माइक्रोग्राफिया नामक पुस्तक किसके द्वारा लिखी गयी है :
(A) लीउवेनहोएक
(B) रॉबर्ट हुक
(C) फ्रेकास्टरो
(D) अरस्तू

11. Which of the following is not a Prokaryotic :
(A) Bacterium
(B) Paramecium
(C) Cyanobacteria
(D) Rickettsia

11. निम्न में से कौन प्रोकैरियोटिक नहीं है :
(A) जीवाणु
(B) पैरामीशियम
(C) साइनोबैक्टीरिया
(D) रिकेट्सिया

12. Virus have all characteristics except :
(A) Has either DNA or RNA
(B) Are obligatory parasite
(C) Has metabolic machinery
(D) Are not cultivable on laboratory media

12. वायरस में ये सभी विशेषतायें होती हैं, सिवायः
(A) या तो डी० एन० ए० या आर० एन० ए०
(B) अनिवार्य परजीवी है
(C) चयापचय मशीनरी है
(D) प्रयोगशाला मीडिया में कल्टीवेशन नहीं होता है

13. Mycology is study of :

(A) Bacteria

(B) Fungi

(C) Virus

(D) Protozoa

13. माइकोलाजी अध्ययन है :

(A) जीवाणु

(B) कवक

(C) विषाणु

(D) प्रोटोजोआ

14. The cell wall of algae is made up of :

(A) Peptidoglycan

(B) Chitin

(C) Lignin

(D) Pectin

14. शैवाल की कोशिका भित्ति बनी होती है –

(A) पेप्टिडोग्लाइकन

(B) काइटिन

(C) लिग्निन

(D) पेक्टिन

15. Archaebacteria used in biogas production is :

(A) Methanogene

(B) Thermoacidophiles

(C) Halophiles

(D) All of these

15. बायोगैस उत्पादन में प्रयुक्त आर्कबैक्टीरिया हैः

(A) मेथेनोजीन

(B) थर्मोएसिडोफाइल

(C) हेलोफाइल

(D) सभी

16. Algae utilize in bio fertilizer production is :

(A) Blue green algae

(B) Green algae

(C) Brown algae

(D) Yellow green algae

16. जैव उर्वरक उत्पादन में शैवाल का उपयोग हैः

(A) नीला हरा शैवाल

(B) हरा शैवाल

(C) भूरा शैवाल

(D) पीला हरा शैवाल

17. Phycology is the study of :

(A) Bacteria

(B) Protozoa

(C) Algae

(D) Fungi

17. फाइकोलाजी किसका अध्ययन है :

(A) जीवाणु

(B) प्रोटोजोआ

(C) शैवाल

(D) कवक

18. In which phase would you expect to observe the most endospores in a Bacillus cell culture :

(A) Death phase

(B) Lag phase

(C) Log phase

(D) Log, Lag & Death phase all have some number of endospores

18. बेसिलस सेल कल्चर में आप किस चरण में सबसे अधिक एण्डोस्पोर देखने की उम्मीद करेंगे :

(A) डेथ फेस

(B) लैग फेस

(C) लॉग फेस

(D) लॉग, लैग एवं डेथ फेस सभी में एण्डोस्पोर्स की संख्या समान होगी

19. Which device is used to pick a single bacterial cell form a mixed culture :

(A) Microscope

(B) Micropipette

(C) Microprobe

(D) Micromanipulator

19. मिश्रित मीडियम से एकल जीवाणु कोशिका को चुनने के लिये किस उपकरण का उपयोग किया जाता है ?

(A) सूक्ष्मदर्शी

(B) माइक्रोपिपेट

(C) माइक्रोप्रोब

(D) माइक्रोमेनीपुलेटर

20. What is the temperature of liquid nitrogen ?

(A) -120°C

(B) 0°C

(C) -150°C

(D) -196°C

20. तरल नाइट्रोजन का तापमान क्या है :

(A) -120°C

(B) 0°C

(C) -150°C

(D) -196°C

21. Which of the following is a function of Cryoprotective agents :

(A) For long term presentation of cultures

(B) Prevents cell damage due to ice crystal formation

(C) Prevents formation of ice

(D) To trap the liquid nitrogen

21. निम्नलिखित में से कौन क्रायोप्रोटेक्टिव एजेंटों का कार्य है :

(A) संस्कृतियों के दीर्घकालिक संरक्षण के लिये

(B) बर्फ के क्रिस्टल के गठन के कारण कोशिका क्षति को रोकता है

(C) बर्फ के गठन को रोकता है

(D) तरल नाइट्रोजन को फसाने के लिये

22. Which of the following are not performed in Lyophillization :

(A) Agar Slant is covered with mineral oil

(B) Cell Suspension is frozen at -60°Cto -78°C

(C) Vials are connected to high vacuum line

(D) Bacterial sample is dehydrated

22. निम्नलिखित में कौन लाइफोलाइजेशन में नहीं किया जाता है :

(A) अगर स्लांट खनिज तेल से ढका हुआ

(B) सेल निलेबन −60 °C से −78 °C पर जमे हुये

(C) शीशियाँ हाई–वैक्यूम लाइन से जुड़ी होती हैं

(D) जीवाणु नमूना निर्जलित है

23. Which of the following method can be used to determine the number of bacteria quantitatively :

(A) Streak Plate

(B) Spread Plate

(C) Pour Plate

(D) Pour Plate and Spread Plate

23. जीवाणुओं की संख्या मात्रात्मक रूप से निर्धारित करने के लिये निम्नलिखित में से किस विधि का उपयोग किया जा सकता है :

(A) स्ट्रीक प्लेट

(B) स्प्रेड प्लेट

(C) पोउर प्लेट

(D) पोर प्लेट एण्ड स्प्रेड प्लेट

24. In pour-plate method, the medium should be maintained at what temperature :
(A) 37°C
(B) 67°C
(C) 45°C
(D) 0°C

24. पोउर प्लेट विधि में मीडियम के किस तापमान पर बनाए रखना चाहिये :
(A) 37°C
(B) 67°C
(C) 45°C
(D) 0°C

25. Roll Tube technique is used to isolate :
(A) Aerobes
(B) Anaerobes
(C) Facultative
(D) Stringent anaerobes

25. रोल ट्यूब तकनीकी का प्रयोग ——— अलग करने के लिये किया जाता है :
(A) एरोब्स
(B) अवायवीय
(C) संकाय
(D) कड़े अवायमीय

26. Milk is pasteurized in batch method by keeping it at :
(A) 63°C for 30 minutes
(B) 72°C for 60 seconds
(C) 73°C for 30 minutes
(D) 72°C for 6 minutes

26. दूध को बैच विधि में रखकर पाश्चरीकृत किया जाता है :
(A) 63°C, 30 मिनट के लिये
(B) 72°C,60 सेकेण्ड के लिये
(C) 72°C, 30 मिनट के लिये
(D) 72°C,6 मिनट के लिये

27. Which is the most important surface active disinfectants :
(A) Amphoteric Compounds
(B) Cationic Compounds
(C) Non-ionic Compounds
(D) Anionic Compounds

27. सबसे महत्वपूर्ण सतह सक्रिय कीटाणुनाशक कौन सा है :
(A) एम्फोटेरिक योगिक
(B) धनायनित योगिक
(C) गैर–आयनिक योगिक
(D) आयनिक योगिक

28. The time required to kill 90% of the Micro-Organism in a sample at a specific temperature is the :

(A) Decimal reduction time

(B) Thermal death point

(C) F value

(D) D value

28. 90% सूक्ष्मजीवी को मारने के लिये एक विशिष्ट तापमान पर आवश्यक समय है :

(A) दशमलव कमी समय

(B) थरमल डेथ प्वांइट

(C) एफ वेल्यू

(D) डी० वेल्यू

29. Which of the following disinfectant act by descripting microbial membrane :

(A) Cationic detergents

(B) Halogens

(C) Heavy metals

(D) Aldehydes

29. निम्नलिखित में से कौन सा कीटाणुनाशक माइक्रोबियल झिल्ली के बाधित करने का काम करता है :

(A) घनयानित अपमार्जक

(B) हलोजन

(C) भारी धातु

(D) एल्डिहाइड

30. Which of the following articles can be sterilized in an autoclave :

(A) Gloves

(B) Culture media

(C) Dressing material

(D) All of these

30. निम्नलिखित में से कौन सी वस्तु आटोक्लेव में स्टरलाइज्ड की जा सकती है :

(A) दस्ताने

(B) कल्चर मीडिया

(C) ड्रेसिंग सामग्री

(D) ये सभी

31. The velocity at which the Laminar flow stops is known as :

(A) Velocity of Approach

(B) Lower Critical Velocity

(C) Higher Critical Velocity

(D) None of the above

31. लेमिनार फ्लो किस वेग पर रूकता है :

(A) वेलासिटी ऑफ अप्रोच

(B) लोवर क्रिटिकल वेलासिटी

(C) हाइयर क्रिटिकल वेलासिटी

(D) इनमें से कोई नहीं

32. Which of the following microscope is best for observing colorless cells :
(A) Bright field microscope
(B) Dark field microscope
(C) Simple microscope
(D) None

32. निम्न में से कौन सा सूक्ष्मदर्शी रंगहीन कोशिका के लिये सर्वोत्तम होता है :
(A) उज्जवल क्षेत्र सूक्ष्मदर्शी
(B) काला क्षेत्र सूक्ष्मदर्शी
(C) साधारण सूक्ष्मदर्शी
(D) कोई नहीं

33. Which of the following is used to visualize live cells :
(A) SEM
(B) TEM
(C) Phase Contrast Microscope
(D) All of these

33. निम्न में से कौन जीवित कोशिका को देखने के लिये प्रयोग होता है :
(A) सेम
(B) टेम
(C) फेस कन्ट्रास्ट सूक्ष्मदर्शी
(D) ये सभी

34. Which of the following is best suited to get the Surface view of an object :
(A) SEM
(B) TEM
(C) Both (A) & (B)
(D) Compound Microscope

34. निम्न में से कौन सा एक वस्तु के सतह के दृश्य के लिये सर्वोत्तम है :
(A) सेम
(B) टेम
(C) दोनों (A) और (B)
(D) यौगिक सूक्ष्मदर्शी

35. All the following are components of Compound Microscope except :
(A) Stage clips
(B) Fine adjustment
(C) Electron gun
(D) Binocular eye piece

35. निम्न सभी कम्पाउंड माइक्रोस्कोप के कम्पोनेंट हैं, इसके अतिरिक्त :
(A) स्टेज क्लिप्स
(B) फाइन एडजेस्टमेंट
(C) इलेक्ट्रॉन गन
(D) बाइनाकुलर आई पीस

36. Which of the following light is suitable for getting maximum resolution in microscope :
(A) Red
(B) Green
(C) Blue
(D) Orange

36. निम्न में से कौन सा प्रकाश सूक्ष्मदर्शी में अधिकतम रिसोल्यूशन के लिये उपयुक्त होता है :
(A) लाल
(B) हरा
(C) नीला
(D) नारंगी

37. Basic principle in Industrial Microbiology is :
(A) Suitable growth condition
(B) Fermentation
(C) Providing aseptic condition
(D) All of these

37. औद्योगिक सूक्ष्म जीव विज्ञान में मूल सिद्धांत है:
(A) उपयुक्त वृद्धि की स्थिति
(B) किण्वन
(C) सड़न रोकने वाला स्थिति प्रदान करना
(D) ये सभी

38. Protoplast can be prepared from :
(A) Gram +ive bacteria
(B) Gram –ive bacteria
(C) Both (A) &(B)
(D) None of these

38. प्रोटोप्लास्ट तैयार किया जा सकता है :
(A) ग्राम पॉजिटिव बैक्टीरिया
(B) ग्राम निगेटिव बैक्टीरिया
(C) दोनों (A) और (B)
(D) इनमें से कोई नहीं

39. The micro-organism useful for fermentation are :
(A) Bacteria
(B) Yeast
(C) Fungi
(D) None of these

39. किण्वन के लिये उपयोगी सूक्ष्मजीव हैं :
(A) जीवाणु
(B) खमीर
(C) कवक
(D) इनमें से कोई नहीं

40. Batch fermentation is also called :

(A) Closed System

(B) Open System

(C) Fed-Batch System

(D) Sub-Merger System

40. बैच किण्वन कहा जाता है :

(A) बंद प्रणाली

(B) खुली प्रणाली

(C) फेड बैच सिस्टम

(D) अप–विलय प्रणाली

41. First genetically engineered vaccine was against :

(A) AIDS

(B) Small pox

(C) Herpes Simplex

(D) Hepatitis

41. पहली आनुवंशिक रूप से इंजीनियर वैक्सीन, खिलाफ बना था :

(A) एड्स

(B) चेचक

(C) हरपीज सिम्पलेक्स

(D) हिपेटाइटिस

42. The best example of traditional microbial fermentation product is :

(A) Vinegar

(B) Penicillin

(C) Citric acid

(D) Tetracycline

42. पारंपरिक माइक्रोबियल किण्वन उत्पाद का उत्कृष्ट उदाहरण है :

(A) सिरका

(B) पेनिसिलीन

(C) साइट्रिक एसिड

(D) टेट्रासाइक्लिन

43. Industrial alcohol will be produced by using starter culture :

(A) Top yeast

(B) Middle yeast

(C) Bottom yeast

(D) Feeder yeast

43. औद्योगिक शराब का उत्पादन किसके स्टार्टर कल्चर के उपयोग द्वारा किया जायेगा :

(A) शीर्ष खमीर

(B) मध्य खमीर

(C) निचला खमीर

(D) फीडर खमीर

44. Industrially important antibiotic producing organism shall be isolated by :

(A) Disk plate method

(B) Direct plate method

(C) Serial dilution method

(D) Crowded plate method

44. औद्योगिक रूप से महत्वपूर्ण प्रतिजैविक उत्पादक जीवों को किसके द्वारा पृथक किया जायेगा :

(A) डिस्क प्लेट विधि

(B) सीधी प्लेट विधि

(C) सीरियल डाइल्यूशन मेथड

(D) क्राउडेड प्लेट मेथड

45. The best medium for production of penicillin is :

(A) Nutrient Agar

(B) Corn Steep Liquor

(C) Sulfite Waste Liquor

(D) Whey

45. पेनिसिलीन के उत्पादन के लिये सर्वोत्तम माध्यम है :

(A) पोषक तत्व अगर

(B) कार्न स्टीप लिकर

(C) सल्फाइट अपशिष्ट शराब

(D) मट्ठा

46. Bacteria are more sensitive to antibiotics at which phase of growth carve :

(A) Decline phase

(B) Stationary phase

(C) Lag phase

(D) Log phase

46. बैक्टीरिया एंटोबायोटिक दवाओं के प्रति अधिक संवेदनशील होते है, विकास के इस चरण में :

(A) गिरावट चरण

(B) स्थैतिक चरण

(C) अंतराल चरण

(D) लॉग चरण

47. Log phase is also known as :

(A) Death phase

(B) Exponential phase

(C) Lag phase

(D) None

47. लॉग चरण के रूप में भी जाना जाता है :

(A) मृत्यु चरण

(B) घातीय चरण

(C) अंतराल चरण

(D) कोई नहीं

48. The organism which can grow both in presence and absence of oxygen :

(A) Aerobs

(B) Anaerobes

(C) Facultativeanaerobes

(D) None

48. वे जीव जो आक्सीजन की उपस्थिति एवं अनुपस्थिति दोनों में विकसित हो सकते है :

(A) एरोब्स

(B) एगरोब्स

(C) वैकल्पिक अवायवीय

(D) कोई नहीं

49. The generation time is :

(A) The time required for the cell to divide

(B) The total division of the cell during its life time

(C) The total no. of cells formed

(D) None of these

49. जनरेशनटाइम है :

(A) सेल को विभाजित होने में लगने वाला समय

(B) अपने जीवनकाल में कोशिका का कुल विभाजन

(C) गठित कोशिकाओं की कुल संख्या

(D) इनमें से कोई नहीं

50. pH required for growth of bacteria is :

(A) 6.8 -7.2

(B) 5.6 – 8.2

(C) 3.0 – 6.0

(D) 8.0 -14.0

50. बैक्टीरिया के विकास के लिये आवश्यक pH है:

(A) 6.8 -7.2

(B) 5.6 – 8.2

(C) 3.0 – 6.0

(D) 8.0 -14.0

51. Cells are active and synthesizing new protoplasm. This stage of growth is called :
(A) Lag phase
(B) Log phase
(C) Stationary phase
(D) All

51. जीवद्रव्य वृद्धि के चरण को जिसमें कोशिकायें सक्रिय होती है, और नये का संश्लेषण करती है :
(A) लैग फेस
(B) लॉग फेस
(C) स्टेशनरी फेस
(D) सभी

52. The first phase of the growth curve is :
(A) Log phase
(B) Lag phase
(C) Y phase
(D) Both (A)&(B)

52. ग्रोथ कर्व के पहला फेस है :
(A) लॉग फेस
(B) लैग फेस
(C) Y फेस
(D) दोनों (A) और (B)

53. Antagonism is seen in :
(A) Lag phase
(B) Log phase
(C) Y phase
(D) Both (A)&(B)

53. विरोधामक देखा जाता है :
(A) लैग फेस
(B) लाग फेस
(C) Y फेस
(D) दोनों (A)और (B)

54. Yeast extract is an excellent source of :
(A) A vitamin
(B) Proteins
(C) B vitamin
(D) Carbohydrates

54. खमीर निकालने का एक उत्कृष्ट स्रोत है :
(A) ए विटामिन
(B) प्रोटीन्स
(C) बी० विटामिन
(D) कार्बोहाइड्रेट

55. Which virus was 1st observed ?
(A) Hepatitis virus
(B) TMV
(C) Cauliflower Mosaic virus
(D) None of these

55. सबसे पहले कौन सा वायरस देखा गया था :
(A) हिपेटाइटिस वायरस
(B) टी० एम० वी०
(C) क्वालीफ्लावर मोजेक वायरस
(D) इनमें से कोई नहीं

56. Separation of single colony is :
(A) Pure culturing
(B) Isolation
(C) Separation
(D) Both (A) and (B)

57. Aldehyde which are most powerful disinfectant :
(A) Formaldehyde
(B) Acetyldehyde
(C) Glutamate-Aldehyde
(D) Both (B) and (C)

58. Best method for getting pure culture is :
(A) Streak plate
(B) Agar slant
(C) Both (A)&(B)
(D) None of these

59. Spores are killed by :
(A) 70% alcohol
(B) Glutaryldehyde
(C) Autoclaving
(D) Both (B)&(C)

60. Example for indicator medium is :
(A) Nutrient agar
(B) Special medium
(C) Wilson & Blair
(D) None of these

61. Glassware are sterilized by :
(A) Autoclaving
(B) Hot Air oven
(C) Incineration
(D) None of these

56. एक कालोनी का प्रथक्करण है :
(A) शुद्ध कल्चरिंग
(B) अलगाव
(C) प्रथक्करण
(D) दोनों (A)और (B)

57. एल्डिहाइड जो सबसे शक्तिशाली कीटाणुनाशक है :
(A) फॉर्मेलडिहाइड
(B) एसेटिलडिहाइड
(C) ग्लूटामेट एल्डिहाइड
(D) (B) और (C) दोनों

58. शुद्ध संस्कृति प्राप्त करने की सर्वोत्तम विधि है:
(A) स्ट्रीक प्लेट
(B) अगरस्लान्ट
(C) (A) और (B) दोनों
(D) इनमें से कोई नहीं

59. बीजाणु मारे जाते है :
(A) 70% अल्कोहल
(B) ग्लूटेरिलडिहाइड
(C) आटोक्लेविंग
(D) दोनों (B) और (C)

60. संकेतक माध्यम के लिये उदाहरण है :
(A) पोषक तत्व अगार
(B) विशिष्ट माध्यम
(C) विल्सन और ब्लेयर
(D) इनमें से कोई नहीं

61. कांच के बने पदार्थ निष्फल होते है :
(A) ऑटोक्वेविंग
(B) हाट एयर ओवेन
(C) भस्मीकरण
(D) इनमें से कोई नहीं

62. Lysozyme is effective against :
(A) Gram negative bacteria
(B) Gram positive bacteria
(C) Protozoa
(D) Helminths

62. लाइसोजाइम किसके खिलाफ प्रभावी है :
(A) ग्राम निगेटिव बैक्टीरिया
(B) ग्राम पॉजिटिव बैक्टीरिया
(C) प्रोटोजोआ
(D) हेल्मिंथे

63. Autoclaving is carried at :
(A) Dry heat
(B) Atmospheric pressure
(C) 120℃
(D) All of these

63. आटोक्लेविंग पर किया जाता है :
(A) सूखी गर्मी
(B) वायुमण्डलीय दबाव
(C) 120℃
(D) ये सभी

64. Discontinuous heating is called :
(A) Pasteurization
(B) Sterilization
(C) Fermentation
(D) Tindalisation

64. असंतत तापमान कहलाता है :
(A) पाश्चुराईजेशन
(B) बंध्याकरण
(C) किण्वन
(D) टिंडिलाइजेशन

65. Which of the following ionizing radiation ?
(A) uv-rays
(B) IR
(C) Y-Rays
(D) None of these

65. निम्न में से कौन सा आयन विकिरण है :
(A) यू० वी० किरणे
(B) आई० आर०
(C) Y- किरणे
(D) कोई नहीं

66. Separation of a single bacterial colony is called :
(A) Isolation
(B) Separation
(C) Pure culturing
(D) All of these

66. एकल जीवाणु कालोनी का प्रथक्करण है :
(A) अलगाव
(B) प्रथक्करण
(C) शुद्ध संवर्धन
(D) ये सभी

67. Temperature required for Pasteurization is :

(A) Above 150℃

(B) Below 100℃

(C) 110℃

(D) None of these

67. पाश्चरीकरण के लिये आवश्यक तापमान है :

(A) 150℃ से ऊपर

(B) 100℃ से नीचे

(C) 110℃

(D) इनमें से कोई नहीं

68. The medium used in membrane filter technique was :

(A) EMB agar

(B) EMR-Vp medium

(C) Lactose broth

(D) Endo agar

68. झिल्ली फिल्टर तकनीकी में प्रमुख मीडियम था:

(A) ई० एम० बी अगार

(B) ई० एम० आर० वीपी० मीडियम

(C) लेक्टोस ब्राथ

(D) इण्डो अगार

69. Which of the following are acid fast structures ?

(A) Mycobacteria

(B) Bacterial spores

(C) Exoskeleton

(D) None of these

69. निम्नलिखित में से कौन से एसिड फास्ट संरचना है :

(A) माइकोबैक्टीरिया

(B) जीवाणु बीजाणु

(C) बाह्य कंकाल

(D) इनमें से कोई नहीं

70. The largest protozoa is :

(A) Balantidium coli

(B) Entamoeba coli

(C) Trichomonas vaginalis

(D) Toxoplasma gondi

70. सबसे बड़ा प्रोटोजोआ है :

(A) बैलेंटिडियम कोली

(B) एंटाअमीबा कोलाई

(C) ट्राइकोमोनास वेजिनेलिस

(D) टोक्सोप्लाज्मा गोंदी

71. Anthrox is a :

(A) Vector born

(B) Zoonotic infection

(C) Wound born

(D) Soil born

71. एन्थ्राक्स एक है :

(A) वेक्टर जनित

(B) जूनोटिक संक्रमण

(C) घाव की हड्डी

(D) मिट्टी से पैदा हुयी

72. AIDS virus is :

(A) RNA virus

(B) DNA virus

(C) Retro virus

(D) Entero virus

72. एड्स वायरस है :

(A) आर० एन० ए० वायरस

(B) डी० एन० ए० वायरस

(C) रिट्रो वायरस

(D) इन्ट्रो वायरस

73. Attenuation means :

(A) Killing of the bacteria

(B) Inactivation of bacteria

(C) More activating the bacteria

(D) Both (A) and (B)

73. क्षीणन का अर्थ है :

(A) जीवाणुओं की किलिंग

(B) जीवाणुओं का निष्क्रिय होना

(C) बैक्टीरिया को अधिक सक्रिय करना

(D) दोनों (A)और (B)

74. Pellicle is found in only :

(A) Algae

(B) Fungi

(C) Bacteria

(D) Protozoans

74. पेलिकिल पाया जाता है :

(A) शैवाल

(B) कवक

(C) जीवाणु

(D) प्रोटोजोअनस

75. Lipid content is more in :

(A) Gram negative bacteria

(B) Gram positive bacteria

(C) Same in both

(D) None of these

75. लिपिड की मात्रा अधिक होती है :

(A) ग्राम निगेटिव जीवाणु

(B) ग्राम पाजिटिव जीवाणु

(C) दोनों में

(D) इनमें से कोई नहीं

76. Capsule formation occurs in the presence of :

(A) Albumen

(B) Charcoal

(C) Serum

(D) Starch

76. कैप्सूल का निर्माण की उपस्थिति में होता है :

(A) एल्बुमिन

(B) चारकोल

(C) सीरम

(D) स्टार्च

77. Bacterial cell usually multiply by :

(A) Mitosis

(B) Meiosis

(C) Conjugation

(D) Binary fission

77. जीवाणु कोशिका आमतौर पर मल्टीप्लाई होती है :

(A) माइटोसिस

(B) निआसिस (अर्धसूत्री विभाजन)

(C) संयुग्मन

(D) बाइनरी विखंडन

78. The stain used to demonstrate fungus :

(A) Albert

(B) Nigerosin

(C) Lactophenol cotton blue

(D) None of these

78. कवक प्रदर्शित करने वाला स्टेन होता है :

(A) अल्बर्ट

(B) निगेरोसिन

(C) लैक्टोफिनाल काटन ब्लू

(D) इनमें से कोई नहीं

79. Parasitic form must contain :

(A) Capsule

(B) Cell wall

(C) Endospores

(D) Flagella

79. परजीवी रूप में होना चाहिये :

(A) कैप्सूल

(B) कोशिका भित्ति

(C) एंडोस्पोर्स

(D) कशाभिका

80. Mordant used in grams staining is :
(A) Crystal violet
(B) Iodine
(C) Saffranine
(D) All of these

80. ग्राम स्टेनिंग में प्रयुक्त होने वाला मार्डेन्ट है :
(A) क्रिस्टल वायलेट
(B) आयोडीन
(C) सैफ्रनिन
(D) ये सभी

81. Bacterial ribosomes are composed of :
(A) Protein & DNA
(B) Protein & mRNA
(C) Protein & r RNA
(D) Protein & t RNA

81. जीवाणु राइबोसोम किससे बने होते है :
(A) प्रोटीन और डी० एन० ए०
(B) प्रोटीन और एम० आर० एन० ए०
(C) प्रोटीन और आर० आर० एन० ए०
(D) प्रोटीन और टी० आर० एन० ए०

82. Bioleaching is one by :
(A) Protozoa
(B) Bacteria
(C) Algae
(D) All of the above

82. बायोलीचिंग द्वारा किया जाता है :
(A) प्रोटोजोआ
(B) जीवाणु
(C) शैवाल
(D) उपरोक्त सभी

83. Virus will contain :
(A) Cell membrane
(B) Cell wall
(C) DNA
(D) DNA or RNA

83. वायरस शमिल होगा :
(A) कोशिका झिल्ली
(B) कोशिका वॉल
(C) डी० एन० ए०
(D) डी० एन० ए० या आर० एन० ए०

84. The viruses that live as parasites on bacteria are :
(A) Fungi
(B) Commensals
(C) Bacteriophages
(D) None of these

84. बैक्टीरिया का परजीवी के रूप में रहने वाले वायरस हैं :
(A) कवक
(B) कॉमनसेल्स
(C) बैक्टीरियोफेज
(D) इनमें से कोई नहीं

85. Which of the following is pathogenic to human ?

(A) Spirogyra

(B) Cephaleuras

(C) Prototheca

(D) Both (B) and (C)

85. निम्नलिखित में से कौन मानव के लिये रोगजनक है :

(A) स्पाइरोगाइरा

(B) सेफलेयूरोस

(C) प्रोटोथेका

(D) (B) और (C) दोनों

86. Endotoxin produced by Gram negative bacteria is present in :

(A) Peptidoglycan

(B) Lipopolysaccharide

(C) Teichoic acid

(D) Inner membrane

86. ग्राम निगेटिव जीवाणु द्वारा निर्मित एंडाटाक्सिन मौजूद होता है :

(A) पेप्टिडोग्लाइकान

(B) लाइपोपालीसैक्राइड

(C) टीकोइक एसिड

(D) भीतरी झिल्ली

87. Proteins particles which can infect are called :

(A) Virions

(B) Prions

(C) Nucleoids

(D) None

87. प्रोटनी कण जो संक्रमित करते है :

(A) विरिआन

(B) प्रियान

(C) न्यूक्लियोआइड

(D) उपरोक्त कोई नहीं

88. The bacterial cells are at their metabolic peak during :

(A) Lag phase

(B) Log phase

(C) Stationary phase

(D) Decline

88. जीवाणु कोशिकाये, अपने मेटाबोलिक पीक पर होती है, दौरान :

(A) लैग चरण

(B) लॉग चरण

(C) स्थिर चरण

(D) गिरावट चरण

89. Mycorrhiza was first observed by :

(A) Funk

(B) Frank

(C) Fisher

(D) Crick

89. माइकोराइजा सबसे पहले किसके द्वारा देखा गया था :

(A) फंक

(B) फ्रैंक

(C) फिशर

(D) क्रिक

90. In electron microscope source of electron is form :

(A) Mercury lamb

(B) Tungsten metal

(C) Both (A)&(B)

(D) None of these

90. इलेक्ट्रान माइक्रोस्कोप में इलेक्ट्रान का स्रोत है:

(A) मरकरी लैम्प

(B) टंगस्टन लैम्प

(C) दोनों (A) एवं (B)

(D) उपरोक्त में कोई नहीं

91. Mesosomes are known as :

(A) Mitochondria

(B) Endoplasmic reticulum

(C) Plasmids

(D) Chondroids

91. मीजोसोम को ये रूप में भी जाना जाता है :

(A) माइटोकॉन्ड्रिया

(B) अंतः प्रदव्ययी जालिका

(C) प्लास्मिड

(D) कोअन्ड्राइड्स

92. The main feature of prokaryotic organism is :

(A) Absence of locomotion

(B) Absence of nuclear envelope

(C) Absence of nuclear material

(D) Absence of protein synthesis

92. प्रोकैरियोटिक जीव की मुख्य विशेषता है :

(A) हरकत का अभाव

(B) न्यूक्लियर इनवलपका अभाव

(C) न्यूक्लियर सामग्री की अनुपस्थिति

(D) प्रोटीन संश्लेषण का अभाव

93. Tuberculosis is a :

(A) Water born disease

(B) Air form disease

(C) Food born disease

(D) Arthropod born disease

94. Prophylaxis of cholera is :

(A) Protected water supply

(B) Environmental sanitation

(C) Immunization with killed vaccines

(D) All of these

95. Compound microscope was discovered by :

(A) Antony Van

(B) Pasteur

(C) Johnson & Hans

(D) None

96. Small Pox vaccine was 1st discovered by :

(A) Robert Koch

(B) Louis Pasteur

(C) Lister

(D) Edward Jenner

93. क्षय रोग है :

(A) जलजनित रोग

(B) वायुजनित रोग

(C) खाद्य जनित रोग

(D) एथ्रोपाड जनित रोग

94. हैजा की रोकथाम है :

(A) संरक्षित जल आपूर्ति

(B) पर्यावरण स्वच्छता

(C) किल्ड वैक्सीन का टीकाकरण

(D) उपरोक्त सभी

95. यौगिक सूक्ष्मदर्शी की खोज की थी :

(A) एंटनी वान

(B) पाश्चर

(C) जान्सन और हंस

(D) कोई नहीं

96. चेचक के टीके की खोज सबसे पहले किसके द्वारा की गयी थी :

(A) रॉबर्ट कोच

(B) लुईस पाश्चर

(C) लिस्टर

(D) एडवर्ड जेनर

97. Salt and sugar presence foods because they :

(A) Make them acid

(B) Produce a hypotonic environment

(C) Deplete nutrients

(D) Produce a hypertonic environment

97. नमक और चीनी खाद्य पदार्थों को संरक्षित करते हैं क्योंकि वे :

(A) उन्हें एसिड बनाते है।

(B) एक हाइपोटॉनिक वातावरण तैयार करते है।

(C) पोषक तत्व घटाते है।

(D) एक हाइपरटॉनिक वातावरण तैयार करते है।

98. Father of microbiology is :

(A) Louis Pasteur

(B) Lister

(C) A. V. Leuwenhock

(D) Robert Koch

98. माइक्रोबायोलाजी के पिता है :

(A) लुईस पाश्चर

(B) लिस्टर

(C) ए० वी० लेयवेनहाक

(D) राबर्ट कोच

99. Enzyme responsible for alcoholic fermentation :

(A) Ketolase

(B) Zymase

(C) Peroxidase

(D) Oxidase

99. एल्कोहल के किण्वन के लिये एन्जाइम होता है :

(A) कोटोलेज

(B) जाइमेज

(C) पेरोक्सीडेज

(D) आक्सीडेज

100. The image obtained in a compound microscope is :

(A) Red

(B) Virtual

(C) Red inverted

(D) Virtual inverted

100. कम्पाउंड माइक्रोस्कोप में प्राप्त छवि है :

(A) वास्तविक

(B) वर्चुअल

(C) असली उल्टा

(D) आभासी उल्टा

******

Rough Work / रफ कार्य

<u>DO NOT OPEN THE QUESTION BOOKLET UNTIL ASKED TO DO SO</u>

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 <u>(O.M.R ANSWER SHEET)</u> completely with black or blue ball point pen. If any examinee will mark more than one answer of a particular question, then the first most option will be considered valid.**
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 **<u>(O.M.R ANSWER SHEET)</u>.**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 Answer Booklet **<u>(O.M.R ANSWER SHEET)</u>** 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.