

Roll No. ....

Question Booklet Number

O. M. R. Serial No.

--	--	--	--	--	--	--	--

Question Booklet Number
-------------------------

**B. Sc. (Sixth Semester)**  
**(NEP) EXAMINATION, 2025-26**  
**BIOTECHNOLOGY**  
**(Food Biotechnology)**

Paper Code							
B	1	0	0	6	0	2	T

Questions Booklet Series
<b>A</b>

Time : 1:30 Hours ]

[ Maximum Marks : 75

**Instructions to the Examinee :**

1. Do not open the booklet unless you are asked to do so.
2. The booklet contains 100 questions. Examinee is required to answer 75 questions in the OMR Answer-Sheet provided and not in the question booklet. All questions carry equal marks.
3. Examine the Booklet and the OMR Answer-Sheet very carefully before you proceed. Faulty question booklet due to missing or duplicate pages/questions or having any other discrepancy should be got immediately replaced.

**परीक्षार्थियों के लिए निर्देश :**

1. प्रश्न-पुस्तिका को तब तक न खोलें जब तक आपसे कहा न जाए।
2. प्रश्न-पुस्तिका में 100 प्रश्न हैं। परीक्षार्थी को 75 प्रश्नों को केवल दी गई OMR आन्सर-शीट पर ही हल करना है, प्रश्न-पुस्तिका पर नहीं। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।
3. प्रश्नों के उत्तर अंकित करने से पूर्व प्रश्न-पुस्तिका तथा OMR आन्सर-शीट को सावधानीपूर्वक देख लें। दोषपूर्ण प्रश्न-पुस्तिका जिसमें कुछ भाग छपने से छूट गए हों या प्रश्न एक से अधिक बार छप गए हों या उसमें किसी अन्य प्रकार की कमी हो, तो उसे तुरन्त बदल लें।

(Remaining instructions on the last page)

(शेष निर्देश अन्तिम पृष्ठ पर)

***(Only for Rough Work)***

1. खाद्य अपघटन को इस प्रकार परिभाषित किया जा सकता है :
- (A) खाद्य पदार्थों के रंग, गंध या स्वाद में ऐसा कोई भी परिवर्तन जो उसे उपभोक्ताओं के लिए अस्वीकार्य बना दे
- (B) खाद्य पदार्थ का अवांछनीय दिखाई देना
- (C) खाद्य पदार्थ में अधिक मात्रा में शर्करा का विकसित होना
- (D) ऐसा खाद्य पदार्थ जिसे मधुमेह का रोगी उपभोग नहीं कर सकता
2. निम्नलिखित में से कौन-कौन-से शीघ्र नष्ट होने वाले खाद्य पदार्थ के उदाहरण हैं ?
- (A) मांस और मछली
- (B) अंडे और दूध
- (C) अधिकांश फल
- (D) उपर्युक्त सभी
3. दही बनने के लिए उत्तरदायी जीव है :
- (A) स्ट्रेप्टोकोकस जीवाणु
- (B) नोस्टॉक (नील हरित शैवाल)
- (C) लैक्टोबैसिलस जीवाणु
- (D) वायरस
1. Food spoilage may be defined as :
- (A) Any change in the appearance, smell, or taste of food products that makes them unacceptable to the consumers
- (B) Undesirable appearance of food
- (C) Development of high-sugar materials in food
- (D) A food product that a diabetic patient cannot consume
2. Which of the following are examples of perishable food ?
- (A) Meats and fishes
- (B) Eggs and milk
- (C) Most of the fruits
- (D) All of the above
3. The organisms responsible for yoghurt formation are :
- (A) *Streptococcus* bacteria
- (B) *Nostoc* (BGA)
- (C) *Lactobacillus* bacteria
- (D) Virus

4. दूध से कौन-सा किण्वित खाद्य पदार्थ बनाया जाता है ?
- (A) पनीर  
(B) दही  
(C) केफिर  
(D) उपर्युक्त सभी
4. Which fermented food is produced from milk ?
- (A) Cheese  
(B) Yoghurt  
(C) Keffir  
(D) All of the above
5. मांस को सूक्ष्मजीवों के विकास के लिए अच्छा माध्यम माना जाता है क्योंकि :
- (A) इसमें अधिक मात्रा में नमी होती है।  
(B) इसका pH सूक्ष्मजीवों की वृद्धि के लिए अनुकूल होता है।  
(C) इसमें प्रचुर मात्रा में पोषक तत्व होते हैं।  
(D) उपर्युक्त सभी
5. Meat is regarded as a good culture for microbes due to :
- (A) High moisture content  
(B) Favourable pH  
(C) Plentiful nutrients  
(D) All of the above
6. सॉडों ब्रेड के उत्पादन में मुख्य सूक्ष्मजीव कौन-सा होता है ?
- (A) लैक्टोबैसिलस ब्रेविस (जीवाणु)  
(B) सैक्रोमाइसिस सेरेविसीए (यीस्ट/खमीर)  
(C) राइजोपस (फफूँद)  
(D) एस्परजिलस (फफूँद)
6. What is the main microorganism involved in the production of sourdough bread ?
- (A) *Lactobacillus brevis* (bacteria)  
(B) *Saccharomyces cerevisiae* (yeast)  
(C) *Rhizopus* (fungus)  
(D) *Aspergillus* (fungus)
7. दही में पाया जाने वाला विशिष्ट खट्टा स्वाद किसके निर्माण के कारण होता है ?
- (A) एसीटिक अम्ल  
(B) साइट्रिक अम्ल  
(C) लैक्टिक अम्ल  
(D) टार्टरिक अम्ल
7. The characteristic sour taste in yoghurt is due to the production of :
- (A) Acetic acid  
(B) Citric acid  
(C) Lactic acid  
(D) Tartaric acid

8. सॉरक्राउट के किण्वन में मुख्य रूप से कौन-सा सूक्ष्मजीव शामिल होता है ?

- (A) लैक्टोबैसिलस प्लांटारम
- (B) एस्पेरजिलस ओराइजी
- (C) सैक्रोमाइसिस
- (D) एसीटोबैक्टर

9. FSSAI का पूरा रूप है :

- (A) ईरान का खाद्य सुरक्षा और सुरक्षा प्राधिकरण
- (B) भारत का खाद्य मानक और सुरक्षा संघ
- (C) भारत खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण
- (D) ईरान का खाद्य सुरक्षा और मानक संघ

10. 'Eat Right Movement' किसकी पहल है ?

- (A) कृषि मंत्रालय
- (B) भारतीय खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण
- (C) नीति आयोग
- (D) विश्व स्वास्थ्य संगठन

8. Which microorganism is primarily involved in sauerkraut fermentation ?

- (A) *Lactobacillus plantarum*
- (B) *Aspergillus oryzae*
- (C) *Saccharomyces*
- (D) *Acetobacter*

9. What does FSSAI stand for ?

- (A) Food Safety and Security Authority of Iran
- (B) Food Standards and Safety Association of India
- (C) Food Safety and Standards Authority of India
- (D) Food Safety and Standards Association of Iran

10. The "Eat Right Movement" is an initiative by :

- (A) Ministry of Agriculture
- (B) FSSAI
- (C) NITI Aayog
- (D) WHO

11. व्यावसायिक उत्पादन के लिए उपयोग किया गया पहला ट्रांसजेनिक पौधा कौन-सा था ?
- (A) टमाटर  
(B) आलू  
(C) कपास  
(D) तंबाकू
12. गोल्डन राइस किस कमी को दूर करने के लिए विकसित की गई एक ट्रांसजेनिक फसल है ?
- (A) विटामिन 'सी'  
(B) विटामिन 'ए'  
(C) आयरन  
(D) लाइसीन (एक अमीनो अम्ल)
13. वायरस मुक्त और उच्च गुणवत्ता वाले आलू कंद उत्पादन के लिए सबसे सामान्यतः उपयोग की जाने वाली तकनीक कौन-सी है ?
- (A) प्रोटोप्लास्ट संलयन  
(B) एग्रोबैक्टीरियम द्वारा मध्यस्थित रूपांतरण  
(C) सोमैटिक संकरण  
(D) मेरिस्टेम शीर्ष संवर्धन
14. Flavr Savr टमाटर में किस एंजाइम के उत्पादन को दबाया गया था ?
- (A) सेल्युलेज  
(B) एमाइलेज  
(C) पॉलीगैलेक्ट्यूरॉनैज (PG)  
(D) लाइपेज
11. The first transgenic plant used for commercial production was :
- (A) Tomato  
(B) Potato  
(C) Cotton  
(D) Tobacco
12. Golden Rice is a transgenic crop developed for the alleviation of which deficiency ?
- (A) Vitamin-C  
(B) Vitamin-A  
(C) Iron  
(D) Lysine (an amino acid)
13. Which technique is most commonly used to produce virus-free, high-quality potato tubers ?
- (A) Protoplast fusion  
(B) Agrobacterium-mediated transformation  
(C) Somatic hybridization  
(D) Meristem tip culture
14. Which enzyme's production is suppressed in the Flavr Savr tomato ?
- (A) Cellulase  
(B) Amylase  
(C) Polygalacturonase (PG)  
(D) Lipase

15. कार्बोहाइड्रेज खाद्य उद्योग में कार्बोहाइड्रेट के अपघटन को किसमें परिवर्तित करने के लिए उपयोग किए जाते हैं ?
- (A) सरल शर्करा  
(B) वसीय अम्ल  
(C) अमीनो अम्ल  
(D) प्रोटीन
16. खाद्य उद्योग में प्रोटीएज का मुख्य कार्य क्या है ?
- (A) कार्बोहाइड्रेट को तोड़ना  
(B) वसा को तोड़ना  
(C) प्रोटीन का जल अपघटन करके उन्हें पेप्टाइड्स और अमीनो अम्लों में बदलना  
(D) विटामिन का संश्लेषण करना
17. निम्नलिखित में से कौन-सा प्रोटीएज का सामान्य खाद्य उपयोग नहीं है ?
- (A) मांस को मुलायम बनाना  
(B) पनीर बनाना  
(C) फलों के रस को साफ करना  
(D) स्टार्च सिरप का उत्पादन
15. Carbohydrases are used in the food industry to catalyze the breakdown of carbohydrates into :
- (A) Simple sugars  
(B) Fatty acids  
(C) Amino acids  
(D) Proteins
16. What is the primary function of proteases in the food industry ?
- (A) Breaking down carbohydrates  
(B) Breaking down fats  
(C) Hydrolyzing proteins into peptides and amino acids  
(D) Synthesizing vitamins
17. Which of the following is NOT a common food application of proteases ?
- (A) Meat tenderization  
(B) Cheese making  
(C) Fruit juice clarification  
(D) Starch syrup production

18. मानव पाचन तंत्र में आहार वसा को वसीय अम्ल और ग्लिसरॉल में तोड़ने के लिए कौन-सा एंजाइम उत्तरदायी है ?

- (A) कार्बोहाइड्रेज
- (B) प्रोटीएज
- (C) डीएनएज
- (D) लाइपेज

19. ऐसा पदार्थ जिसे जान-बूझकर भोजन में मिलाया जाता है ताकि उसका स्वाद सुरक्षित रहे और स्वाद में सुधार हो, उसे क्या कहते हैं ?

- (A) खाद्य योज्य
- (B) खाद्य मिलावटकारी पदार्थ
- (C) खाद्य प्रदूषक
- (D) खाद्य सामग्री

20. वे प्रोटीन जो जैव-रासायनिक अभिक्रियाओं में उत्प्रेरक की तरह कार्य करते हैं, उन्हें क्या कहते हैं ?

- (A) हार्मोन
- (B) एंजाइम
- (C) प्रोटीन
- (D) वसा

18. Which enzyme is responsible for breaking down dietary fats into fatty acids and glycerol for absorption in the human digestive system ?

- (A) Carbohydrases
- (B) Proteases
- (C) DNase
- (D) Lipase

19. A substance intentionally added that preserves flavor and improves taste is called :

- (A) Food additive
- (B) Food adulterant
- (C) Food contaminant
- (D) Food material

20. Proteins that act like catalysts for some biochemical reaction are called :

- (A) Hormones
- (B) Enzymes
- (C) Proteins
- (D) Lipids

21. निम्नलिखित में से कौन-सा एंजाइम का खाद्य उद्योग में उपयोग नहीं है ?
- (A) पनीर का उत्पादन  
(B) ऊन को सिकुड़नरोधी बनाना  
(C) सोया सॉस का उत्पादन  
(D) मांस को मुलायम बनाना
22. सोया सॉस का उत्पादन किस एंजाइम के उपयोग से किया जा सकता है ?
- (A) ग्लूकोएमाइलेज  
(B) एल्कालेज  
(C) प्रोटीएज  
(D) लैक्टोज
23. निम्नलिखित में से कौन-सा किण्वित खाद्य पदार्थ का गुण नहीं है ?
- (A) अत्यधिक पौष्टिक  
(B) विषैला  
(C) विषरोधी गुण  
(D) पोषक तत्वों के विरोधी
24. सॉरक्राउट क्या है ?
- (A) किण्वित फूलगोभी  
(B) किण्वित आलू  
(C) किण्वित पत्तागोभी  
(D) किण्वित टमाटर
21. Which of the following is not an application of enzymes in the food industry ?
- (A) Cheese production  
(B) Shrinkproof wool  
(C) Production of soya sauce  
(D) Tenderizing meat
22. Soy sauce can be produced by using :
- (A) Glucoamylases  
(B) Alcalase  
(C) Proteases  
(D) Lactases
23. Which of the following is not a property of the fermented food ?
- (A) Highly Nutritious  
(B) Toxic  
(C) Anti-toxicity  
(D) Anti-nutrient
24. Sauerkraut is :
- (A) A fermented cauliflower  
(B) A fermented potato  
(C) A fermented cabbage  
(D) A fermented tomato

25. निम्नलिखित में से कौन-सा दूध के किण्वन से बनाया जाता है ?
- (A) दही  
(B) सॉरक्राउट  
(C) टेम्पेह (किण्वित सोयाबीन उत्पाद)  
(D) कोम्बुचा (किण्वित चाय पेय)
25. Which of the following is produced by fermentation of milk ?
- (A) Yoghurt  
(B) Sauerkraut  
(C) Tempeh (fermented soybean product)  
(D) Kombucha (fermented tea beverage)
26. निम्नलिखित में से कौन-सा किण्वित लेकिन अनासृत पेय है ?
- (A) व्हिस्की  
(B) वोदका  
(C) बीयर  
(D) जिन
26. Which of the following is considered a fermented, non-distilled beverage ?
- (A) Whiskey  
(B) Vodka  
(C) Beer  
(D) Gin
27. मादक पेयों में पाया जाने वाला मुख्य प्रकार का अल्कोहल कौन-सा है ?
- (A) मेथेनॉल  
(B) एथेनॉल  
(C) प्रोपेनॉल  
(D) ब्यूटेनॉल
27. What is the main type of alcohol found in alcoholic beverages ?
- (A) Methanol  
(B) Ethanol  
(C) Propanol  
(D) Butanol
28. शर्करा को अल्कोहल में परिवर्तित करने के लिए मुख्य रूप से कौन-सा जीव उत्तरदायी है ?
- (A) जीवाणु  
(B) फफूँद  
(C) खमीर  
(D) विषाणु
28. Which organism is primarily responsible for the fermentation of sugar into alcohol ?
- (A) Bacteria  
(B) Mold  
(C) Yeast  
(D) Virus

29. अंगूर के किण्वन के लिए निम्नलिखित में से किस जीव का उपयोग किया जाता है ?
- (A) राइजोपस  
(B) एस्पेरजिलस  
(C) लैक्टोबैसिलस  
(D) सैक्रोमाइसिस
30. वाइन किससे प्राप्त की जाती है ?
- (A) चावल  
(B) जौ  
(C) गेहूँ  
(D) अंगूर
31. बीयर और वाइन को सॉफ्ट लिक्वर माना जाता है क्योंकि वे ..... प्रक्रिया से बनाए जाते हैं।
- (A) आसवन  
(B) केवल किण्वन  
(C) मिश्रण  
(D) निस्यंदन
32. दूध में उपस्थित फॉस्फेटेज एंजाइम किस प्रक्रिया में नष्ट हो जाता है ?
- (A) निर्जीवीकरण  
(B) डिब्बाबंदी  
(C) निर्जलीकरण  
(D) पाश्चुरीकरण
29. Which of the following organisms is used for the fermentation of grapes ?
- (A) *Rhizopus*  
(B) *Aspergillus*  
(C) *Lactobacillus*  
(D) *Saccharomyces*
30. Wine is obtained from .....
- (A) Rice  
(B) Barley  
(C) Wheat  
(D) Grapes
31. Beer and wine are considered soft liquors because they are produced by :
- (A) Distillation  
(B) Fermentation only  
(C) Mixing  
(D) Filtration
32. The phosphatase enzyme present in milk is destroyed in which of the following processes ?
- (A) Sterilization  
(B) Canning  
(C) Dehydration  
(D) Pasteurization

33. मिलावट किस चरण में होती है ?
- (A) उत्पादक  
(B) वितरक  
(C) खुदरा विक्रेता  
(D) उपर्युक्त सभी
34. सामान्य मिलावटों की पहचान की विधियाँ हैं :
- (A) दृश्य परीक्षण  
(B) रासायनिक परीक्षण  
(C) भौतिक परीक्षण  
(D) उपर्युक्त सभी
35. भारत में खाद्य मानक निर्धारित करने और खाद्य सुरक्षा को विनियमित करने के लिए कौन-सा संगठन जिम्मेदार है ?
- (A) PFA  
(B) AGMARK  
(C) FSSAI  
(D) BIS
36. खाद्य मिलावट का मुख्य उद्देश्य क्या है ?
- (A) मात्रा और लाभ बढ़ाना  
(B) गुणवत्ता सुधारना  
(C) पोषण मूल्य बढ़ाना  
(D) स्वाद सुधारना
33. Which stage does adulteration take place in ?
- (A) Producer  
(B) Distributor  
(C) Retailer  
(D) All of the above
34. Methods for detection of common adulterants are .....
- (A) Visual tests  
(B) Chemical tests  
(C) Physical tests  
(D) All of the above
35. Which organization is responsible for setting food standards and regulating food safety in India ?
- (A) PFA  
(B) AGMARK  
(C) FSSAI  
(D) BIS
36. What is the main objective of food adulteration ?
- (A) To increase volume and profit  
(B) To improve quality  
(C) To increase nutritional value  
(D) To improve taste

37. PFA का पूर्ण रूप क्या है ?
- (A) खाद्य निवारण अधिनियम  
(B) खाद्य अपमिश्रण निवारण अधिनियम  
(C) खाद्य संरक्षण अधिनियम  
(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं
38. यह एक अपमिश्रक है :
- (A) कीटनाशक  
(B) यूरिया  
(C) चाय में लोहे का बुरादा  
(D) उपर्युक्त सभी
39. पाश्चुरीकरण का मुख्य उद्देश्य क्या है ?
- (A) वसा की मात्रा बढ़ाना  
(B) स्पोर्स सहित सभी सूक्ष्मजीवों को नष्ट करना  
(C) रोगजनक सूक्ष्मजीवों को नष्ट करना और भंडारण अवधि बढ़ाना  
(D) जल की मात्रा को हटाना
40. दूध से पानी की मात्रा कम करके पाउडर बनाने के लिए किस प्रक्रिया का उपयोग किया जाता है ?
- (A) पाश्चुरीकरण  
(B) समांगीकरण  
(C) पृथक्करण  
(D) निर्जलीकरण
37. The full form of PFA is :
- (A) Prevention of Food Act  
(B) Prevention of Food Adulteration Act  
(C) Protection of Food Act  
(D) None of the above
38. This is an adulterant :
- (A) Pesticides  
(B) Urea  
(C) Iron filings in tea  
(D) All of the above
39. What is the primary purpose of pasteurization ?
- (A) To increase the fat content  
(B) To destroy all microorganisms, including spores  
(C) To destroy pathogenic microorganisms and extend shelf life  
(D) To remove water content
40. Which process is used to reduce the water content in milk to produce powder ?
- (A) Pasteurization  
(B) Homogenization  
(C) Separation  
(D) Dehydration

41. स्टरलाइजेशन के विपरीत, पाश्चरीकरण नष्ट नहीं करता है :
- (A) रोगजनक  
(B) वनस्पतिक जीवाणु  
(C) जीवाणु बीजाणु  
(D) एंजाइम
42. मिथाइलीन ब्लू रिडक्शन टेस्ट (MBRT) का उपयोग किसको निर्धारित करने के लिए किया जाता है ?
- (A) वसा की मात्रा  
(B) विशिष्ट गुरुत्व  
(C) सूक्ष्मजीव गुणवत्ता  
(D) लैक्टोज की मात्रा
43. दूध में कोलिफॉर्म की उपस्थिति क्या दर्शाती है ?
- (A) उच्च पोषण मूल्य  
(B) मल से संदूषण या खराब स्वच्छता  
(C) प्रभावी पाश्चरीकरण  
(D) अधिक वसा की मात्रा
41. Unlike sterilization, pasteurization does not destroy :
- (A) Pathogens  
(B) Vegetative bacteria  
(C) Bacterial spores  
(D) Enzymes
42. The Methylene Blue Reduction Test (MBRT) is used to determine :
- (A) Microbiological quality  
(B) Specific gravity  
(C) Fat content  
(D) Lactose content
43. The presence of coliforms in milk indicates :
- (A) High nutritional value  
(B) Fecal contamination or poor hygiene  
(C) Effective pasteurization  
(D) High fat content

44. निम्नलिखित में से कौन-सा दूध में सूक्ष्मजीवों का मुख्य स्रोत नहीं है ?
- (A) दुहने वाले व्यक्ति के हाथ  
(B) दूध के बर्तन  
(C) निष्फल पैक करना  
(D) गाय का थन
45. हाई फ्रक्टोज कॉर्न सिरप के उत्पादन के लिए कच्चा माल क्या होता है ?
- (A) गन्ना  
(B) मक्का स्टार्च  
(C) शुगर बीट  
(D) ग्लूकोज सिरप
46. उलट शर्करा किस डिसेकराइड के हाइड्रोलिसिस से बनती है ?
- (A) लैक्टोज  
(B) माल्टोज  
(C) स्टार्च  
(D) सुक्रोज
47. उलट शर्करा किन दो मोनोसैकराइड्स का सममोल मिश्रण है ?
- (A) ग्लूकोज और गैलेक्टोज  
(B) ग्लूकोज और फ्रक्टोज  
(C) फ्रक्टोज और गैलेक्टोज  
(D) ग्लूकोज और ग्लूकोज
44. Which of the following is NOT a main source of microbes in milk ?
- (A) Milker's hands  
(B) Milk utensils  
(C) Sterile packaging  
(D) Cow's udder
45. What is the raw material used for the production of High Fructose Corn Syrup (HFCS) ?
- (A) Sugarcane  
(B) Corn Starch  
(C) Sugar beet  
(D) Glucose syrup
46. Invert sugar is produced by the hydrolysis of which disaccharide ?
- (A) Lactose  
(B) Maltose  
(C) Starch  
(D) Sucrose
47. Invert sugar is an equimolar mixture of which two monosaccharides ?
- (A) Glucose and Galactose  
(B) Glucose and Fructose  
(C) Fructose and Galactose  
(D) Glucose and Glucose

48. खाद्य उद्योग में सुक्रोज को उलट शर्करा में जल अपघटन करने के लिए कौन-सा एंजाइम सामान्यतः उपयोग किया जाता है ?

- (A) एमाइलेज
- (B) लैक्टोज
- (C) इनवर्टेज
- (D) लाइपेज

49. एककोशिकीय प्रोटीन (SCP) का मुख्य स्रोत क्या है ?

- (A) शैवाल, बैक्टीरिया और फफूँदी जैसे सूक्ष्मजीव
- (B) पशु अपशिष्ट
- (C) कृषि फसलें
- (D) कृत्रिम रसायन

50. निम्नलिखित में से कौन-सा सूक्ष्मजीव एककोशिकीय प्रोटीन (SCP) के स्रोत के रूप में सामान्यतः उपयोग किया जाता है ?

- (A) एस्चेरिचिया कोलाई
- (B) स्पिरुलिना
- (C) राइजोपस
- (D) पेनिसिलियम

48. Which enzyme is commonly used in the food industry to hydrolyze sucrose into invert sugar ?

- (A) Amylase
- (B) Lactase
- (C) Invertase
- (D) Lipase

49. What is the primary source of Single Cell Protein (SCP) ?

- (A) Microorganisms like algae, bacteria, and fungi
- (B) Animal waste
- (C) Agricultural crops
- (D) Synthetic chemicals

50. Which of the following microorganisms is commonly used as a source of Single Cell Protein ?

- (A) *Escherichia coli*
- (B) *Spirulina*
- (C) *Rhizopus*
- (D) *Penicillium*

51. किस प्रकार का यीस्ट भोजन पूरक और बेकरी उत्पादों में व्यापक रूप से उपयोग किया जाता है ?
- (A) कैंडिडा एल्बिकन्स  
(B) पेनिसिलियम  
(C) राइजोफस स्टोलोनिफर  
(D) सैकरोमाइसीज सेरेविसीए
52. खाद्य कवक को एक मूल्यवान खाद्य पूरक माना जाता है क्योंकि वे किससे भरपूर होते हैं ?
- (A) स्टार्च और सेल्यूलोज  
(B) प्रोटीन, विटामिन और खनिज  
(C) कोलेस्ट्रॉल और वसा  
(D) क्लोरोफिल
53. निम्नलिखित में से किसे सामान्यतः व्हाइट बटन मशरूम कहा जाता है और जिसे दुनिया भर में व्यापक रूप से खाया जाता है ?
- (A) मोरचेला एस्क्युलेंटा  
(B) अमनिटा फेलोइड्स  
(C) राइजोफस स्टोलोनिफर  
(D) एगारिकस बाइस्पोरस
54. स्वाद वर्धक का मुख्य कार्य क्या होता है ?
- (A) भोजन के पोषण मूल्य को बढ़ाना  
(B) भोजन की भंडारण अवधि बढ़ाना  
(C) भोजन के मौजूदा स्वाद को बढ़ाना  
(D) भोजन के रंग को बदलना
51. Which type of yeast is widely used as a food supplement and in bakery products ?
- (A) *Candida albicans*  
(B) *Penicillium*  
(C) *Rhizopus stolonifer*  
(D) *Saccharomyces cerevisiae*
52. Edible fungi are considered a valuable food supplement because they are rich in :
- (A) Starch and cellulose  
(B) Protein, vitamins, and minerals  
(C) Cholesterol and fat  
(D) Chlorophyll
53. Which of the following is commonly known as the white button mushroom and widely consumed globally ?
- (A) *Morchella esculenta*  
(B) *Amanita phalloides*  
(C) *Rhizopus stolonifer*  
(D) *Agaricus bisporus*
54. What is the primary function of a flavour enhancer ?
- (A) To add nutritional value to food  
(B) To increase the shelf life of food  
(C) To enhance the existing taste of food  
(D) To change the color of food

55. मोनोसोडियम ग्लूटामेट किस अम्ल का लवण है ?
- (A) एसीटिक अम्ल  
(B) ग्लूटामिक अम्ल  
(C) साइट्रिक अम्ल  
(D) लैक्टिक अम्ल
55. Monosodium glutamate (MSG) is a salt of which acid ?
- (A) Acetic acid  
(B) Glutamic acid  
(C) Citric acid  
(D) Lactic acid
56. निम्नलिखित में से किस विटामिन को जल में घुलनशील विटामिन कहा जाता है ?
- (A) विटामिन 'ए'  
(B) विटामिन 'डी'  
(C) विटामिन 'सी'  
(D) विटामिन 'के'
56. Which of the following vitamins is called a water-soluble vitamin ?
- (A) Vitamin A  
(B) Vitamin D  
(C) Vitamin C  
(D) Vitamin K
57. हमारे आहार में कैल्शियम का अत्यधिक सेवन किसका कारण बन सकता है ?
- (A) स्ट्रोक  
(B) दस्त  
(C) कब्ज  
(D) गुर्दे की पथरी
57. Excessive intake of calcium in our diet results in .....
- (A) Stroke  
(B) Diarrhoea  
(C) Constipation  
(D) Kidney stones
58. निम्नलिखित में से किस विटामिन को वसा में घुलनशील विटामिन कहा जाता है ?
- (A) विटामिन 'बी'  
(B) विटामिन 'ई'  
(C) विटामिन 'सी'  
(D) विटामिन 'बी<sub>2</sub>'
58. Which of the following vitamins are called fat-soluble vitamins ?
- (A) Vitamin B  
(B) Vitamin E  
(C) Vitamin C  
(D) Vitamin B<sub>2</sub>

59. कौन-सा विटामिन हार्मोन और दृष्टि वर्णक दोनों के रूप में कार्य करता है ?
- (A) थायमिन  
(B) रेटिनल  
(C) कैल्सिफेरोल  
(D) एस्कॉर्बिक अम्ल
60. निम्नलिखित में से किसे सामान्यतः आयोडीन और आयरन से फोर्टिफाई किया जाता है ?
- (A) नमक  
(B) चावल  
(C) दूध  
(D) तेल
61. खाद्य पदार्थों को खराब होने से बचाने और उनकी उपलब्धता की अवधि बढ़ाने के लिए उपयोग की जाने वाली विभिन्न विधियों के समूह को क्या कहा जाता है ?
- (A) खाद्य प्रस्तुति  
(B) खाद्य संरक्षण  
(C) खाद्य संरक्षण/संरक्षण प्रबंधन  
(D) खाद्य समृद्धिकरण
62. कौन-सी संरक्षण विधि में भोजन को वायुरोधी कंटेनरों में बंद करके सूक्ष्मजीवों को नष्ट करने के लिए गर्म किया जाता है ?
- (A) अचार बनाना  
(B) किण्वन  
(C) कैंनिंग  
(D) नमक लगाना
59. Which vitamin is known to act as both a hormone and a visual pigment ?
- (A) Thiamine  
(B) Retinal  
(C) Calciferol  
(D) Ascorbic acid
60. Which of the following is commonly fortified with iodine and iron ?
- (A) Salt  
(B) Rice  
(C) Milk  
(D) Oil
61. Which term refers to the range of methods used to prevent food spoilage and extend its availability ?
- (A) Food presentation  
(B) Food preservation  
(C) Food conservation  
(D) Food enrichment
62. Which preservation method involves sealing food in airtight containers and heating it to destroy microorganisms ?
- (A) Pickling  
(B) Fermentation  
(C) Canning  
(D) Salting

63. खाद्य संरक्षण में नमक की क्या भूमिका होती है ?
- (A) सूक्ष्मजीवों की वृद्धि बढ़ाता है  
(B) एंजाइमीय क्रिया को धीमा करता है  
(C) भोजन के खराब होने की गति बढ़ाता है  
(D) भोजन की बनावट को बढ़ाता है।
64. खाद्य प्रसंस्करण में क्या शामिल होता है ?
- (A) केवल कच्चे खाद्य पदार्थों का उत्पादन  
(B) खाद्य उत्पादों की पैकेजिंग और विपणन  
(C) कच्चे पदार्थों को उपभोग योग्य उत्पादों में परिवर्तित करना  
(D) खाद्य पदार्थों का वितरण
65. फल और सब्जी प्रसंस्करण में क्या शामिल होता है ?
- (A) फलों और सब्जियों को कैंनिंग, सुखाने और जूस बनाने की प्रक्रिया  
(B) मांस और पोल्ट्री का प्रसंस्करण  
(C) डेयरी उत्पादों का उत्पादन  
(D) बीजों से तेल निकालना
66. हीमोग्लोबिन के निर्माण और ऑक्सीजन के परिवहन के लिए कौन-सा खनिज आवश्यक होता है ?
- (A) कैल्शियम  
(B) मैग्नीशियम  
(C) आयोडीन  
(D) लौह
63. What role does salt play in food preservation ?
- (A) Increases microbial growth  
(B) Slows down enzymatic activity  
(C) Speeds up food decay  
(D) Enhances food texture
64. Food processing involves :
- (A) Only raw food production  
(B) Packaging and marketing of food products  
(C) Transformation of raw materials into consumable products  
(D) Distribution of food items
65. Fruit and vegetable processing involves :
- (A) Canning, drying, and juicing fruits and vegetables  
(B) Processing meat and poultry  
(C) Producing dairy products  
(D) Extracting oils from seeds
66. Which mineral is essential for the formation of hemoglobin and oxygen transport ?
- (A) Calcium  
(B) Magnesium  
(C) Iodine  
(D) Iron

67. निम्नलिखित में से कौन-सा खनिज मुख्य रूप से मजबूत हड्डियों और दाँतों को बनाए रखने के लिए जिम्मेदार है ?
- (A) सोडियम  
(B) पोटैशियम  
(C) कैल्शियम  
(D) आयरन
68. किस खनिज की कमी से गर्दन में सूजन (घेंघा) हो सकती है ?
- (A) आयोडीन  
(B) कैल्शियम  
(C) आयरन  
(D) जिंक
69. कौन-सा खनिज प्रतिऑक्सीकारक के रूप में कार्य करता है और प्रतिरक्षा तंत्र को सहारा देता है ?
- (A) सेलेनियम  
(B) कॉपर  
(C) कैल्शियम  
(D) आयरन
70. निम्नलिखित में से कौन-सा खाद्य पदार्थों में सूक्ष्मजीवों की वृद्धि को प्रभावित करने वाला आंतरिक कारक है ?
- (A) तापमान  
(B) आर्द्रता  
(C) pH  
(D) गैस वातावरण
67. Which of the following minerals is primarily responsible for maintaining strong bones and teeth ?
- (A) Sodium  
(B) Potassium  
(C) Calcium  
(D) Iron
68. The deficiency of which mineral can result in a swollen neck (goiter) ?
- (A) Iodine  
(B) Calcium  
(C) Iron  
(D) Zinc
69. Which mineral acts as an antioxidant and supports the immune system ?
- (A) Selenium  
(B) Copper  
(C) Calcium  
(D) Iron
70. Which of the following is an intrinsic factor affecting microbial growth in food ?
- (A) Temperature  
(B) Humidity  
(C) pH  
(D) Gas atmosphere

71. बैक्टीरिया की वृद्धि का कौन-सा चरण सक्रिय और तीव्र गुणन से पहचाना जाता है ?
- (A) विलंब चरण  
(B) घातीय चरण  
(C) स्थिर चरण  
(D) मृत्यु चरण
72. निम्नलिखित में से कौन-सा खाद्य पदार्थों में सूक्ष्मजीवों की वृद्धि को प्रभावित करने वाला आंतरिक कारक नहीं है ?
- (A) pH  
(B) जल सक्रियता  
(C) तापमान  
(D) पोषक तत्वों की मात्रा
73. कम जल सक्रियता ( $a_w$ ) सूक्ष्मजीवों की वृद्धि को क्यों रोकती है ?
- (A) यह भोजन के pH को बढ़ा देती है।  
(B) यह आवश्यक पोषक तत्वों को हटा देती है।  
(C) यह ऑक्सीजन तनाव बढ़ा देती है।  
(D) यह चयापचय प्रक्रियाओं के लिए पानी को अनुपलब्ध बना देती है।
71. Which phase of bacterial growth is characterized by active, rapid :
- (A) Lag phase  
(B) Log (exponential) phase  
(C) Stationary phase  
(D) Death phase
72. Which of the following is NOT an intrinsic factor affecting microbial growth in food ?
- (A) pH  
(B) Water activity  
(C) Temperature  
(D) Nutrient content
73. What is the primary reason for low water activity ( $a_w$ ) inhibiting microbial growth ?
- (A) It increases the pH of the food.  
(B) It removes necessary nutrients.  
(C) It increases oxygen tension.  
(D) It makes water unavailable for metabolic processes.

74. जो बैक्टीरिया पाश्चुरीकरण के तापमान को सहन कर सकते हैं, उन्हें क्या कहा जाता है ?
- (A) थर्मोड्यूरिक बैक्टीरिया  
(B) थर्मोफिलिक बैक्टीरिया  
(C) हैलो-टॉलरेंट बैक्टीरिया  
(D) ऑस्मोफिलिक बैक्टीरिया
75. जो सूक्ष्मजीव सूखे खाद्य पदार्थों में बढ़ सकते हैं या सूखे वातावरण में भी जीवित रहकर वृद्धि कर सकते हैं, उन्हें क्या कहा जाता है ?
- (A) हेमोटोलरेंट  
(B) जेरोटोलरेंट  
(C) हैलो-टोलरेंट  
(D) ऑस्मोटोलरेंट
76. खाद्य पदार्थों के खराब होने का मुख्य कारण क्या है ?
- (A) सूक्ष्मजीवों की वृद्धि (बैक्टीरिया, फफूँदी, यीस्ट)  
(B) रासायनिक अभिक्रियाएँ  
(C) पैकेजिंग सामग्री  
(D) प्रकाश
74. Bacteria that can survive the Pasteurization temperature are called :
- (A) Thermoduric bacteria  
(B) Thermophilic bacteria  
(C) Halotolerant bacteria  
(D) Osmophilic bacteria
75. Microbes that can grow on dry foods or even in dry environment are called :
- (A) Haemotolerant  
(B) Xerotolerant  
(C) Halotolerant  
(D) Osmotolerant
76. What is the primary cause of food spoilage ?
- (A) Microbial growth (bacteria, molds, yeast)  
(B) Chemical reactions  
(C) Packaging materials  
(D) Light

77. ब्रेड में फफूँदी की वृद्धि को रोकने के लिए सामान्यतः किस रसायन का उपयोग किया जाता है ?

- (A) बेंजोइक अम्ल
- (B) नाइट्रेट्स
- (C) सोर्बिक अम्ल या प्रोपियोनिक अम्ल
- (D) लैक्टिक अम्ल

78. खाद्य विषाक्तता की परिभाषा क्या है ?

- (A) सूक्ष्मजीवों द्वारा उत्पन्न विषाक्त पदार्थों का सेवन
- (B) जीवित बैक्टीरिया का सेवन
- (C) केवल वायरस का सेवन
- (D) परजीवियों का सेवन

79. वैक्यूम-पैक किए गए मांस के खराब होने के लिए मुख्य रूप से कौन-सा सूक्ष्मजीव जिम्मेदार होता है ?

- (A) साल्मोनेला
- (B) ब्रोकोथ्रिक्स थर्मोस्फैक्टा
- (C) ई. कोलाई
- (D) बैसिलस सबटिलिस

77. Which chemical is commonly used to inhibit mold growth in bread ?

- (A) Benzoic acid
- (B) Nitrates
- (C) Sorbic acid or Propionic acid
- (D) Lactic acid

78. Food intoxication is defined as the ingestion of :

- (A) Toxins produced by micro-organisms
- (B) Live bacteria
- (C) Only viruses
- (D) Parasites

79. Which microorganism is primarily responsible for the spoilage of vacuum- packaged meat ?

- (A) *Salmonella*
- (B) *Brochothrix thermosphacta*
- (C) *E. coli*
- (D) *Bacillus subtilis*

80. मांस उत्पादों के जैव-संरक्षण के लिए सामान्यतः किस बैक्टीरिया का उपयोग किया जाता है ?
- (A) ई. कोलाई  
(B) लैक्टोबैसिलस  
(C) लिस्टेरिया मोनोसाइटोजेन्स  
(D) एंटरोकोकस
81. ठंडे तापमान पर संग्रहीत ताजी मछली के खराब होने के लिए मुख्य रूप से कौन-से बैक्टीरिया जिम्मेदार होते हैं ?
- (A) बैसिलस  
(B) एशेरिशिया कोलाई  
(C) साल्मोनेला  
(D) स्यूडोमोनास
82. मुर्गी के मांस में सूक्ष्मजीवों द्वारा खराब होने का प्रमुख कारण क्या है ?
- (A) तेजी से जमाने की प्रक्रिया  
(B) निर्वात पैकेजिंग  
(C) अनुचित भंडारण तापमान  
(D) भंडारण से पहले सही तरीके से पकाना
83. निम्नलिखित में से कौन-सा रोगजनक सामान्यतः पोल्ट्री मांस के संदूषण से जुड़ा होता है ?
- (A) कैम्पिलोबैक्टर  
(B) बैसिलस  
(C) पेनिसिलियम  
(D) सैकरोमाइसिस
80. Which bacteria is commonly used for the bio-preservation of meat products ?
- (A) *E. coli*  
(B) *Lactobacillus*  
(C) *Listeria monocytogenes*  
(D) *Enterococcus*
81. Which bacteria are primarily responsible for the spoilage of fresh fish stored at chilling temperatures ?
- (A) *Bacillus*  
(B) *Escherichia coli*  
(C) *Salmonella*  
(D) *Pseudomonas*
82. Which of the following is a key factor leading to the microbial spoilage of poultry ?
- (A) Rapid freezing processes  
(B) Vacuum packaging  
(C) Improper storage temperatures  
(D) Proper cooking before storage
83. Which of the following pathogens is commonly associated with poultry meat contamination ?
- (A) *Campylobacter*  
(B) *Bacillus*  
(C) *Penicillium*  
(D) *Saccharomyces*

84. ब्रेड मोल्ड के कारण ब्रेड में किस प्रकार का मुख्य खराब होना होता है ?
- (A) रोपिनेस  
(B) मोल्डी/ब्रेड रॉट  
(C) चॉक मोल्ड  
(D) सॉरिंग
84. What is the main type of spoilage in bread caused by *Rhizopus* ?
- (A) Ropiness  
(B) Moldy/Bread rot  
(C) Chalk mold  
(D) Souring
85. दुग्ध उत्पादों में चिपचिपा, जेली जैसा खराब होना किसके कारण सामान्यतः होता है ?
- (A) एस्पेरजिलस  
(B) बैसिलस  
(C) स्यूडोमोनास  
(D) राइजोपस
85. Which of the following is a common cause of slimy, gelatinous spoilage in dairy products ?
- (A) *Aspergillus*  
(B) *Bacillus*  
(C) *Pseudomonas*  
(D) *Rhizopus*
86. ब्रेड पर दिखाई देने वाली हरी, काली या सफेद रूई जैसी वृद्धि सामान्यतः किसे कहा जाता है ?
- (A) जीवाणु  
(B) यीस्ट  
(C) वायरस  
(D) फफूँदी
86. The green, black, or white fuzzy growth on bread is typically identified as :
- (A) Bacteria  
(B) Yeasts  
(C) Viruses  
(D) Molds
87. वॉल्यूम बढ़ाने और वसा को इमल्सीफाई करने के लिए डिटरजेंट सामान्यतः किस खाद्य पदार्थ में मिलाए जाते हैं ?
- (A) शहद  
(B) कॉफी  
(C) दूध  
(D) मसाले
87. Detergents are commonly added to which food product to increase volume and emulsify fat ?
- (A) Honey  
(B) Coffee  
(C) Milk  
(D) Spices

88. खाद्य सूक्ष्मजीव विज्ञान में संकेतक जीव मुख्य रूप से किस बारे में जानकारी देते हैं ?
- (A) प्रक्रिया की विफलता और स्वच्छता की गुणवत्ता  
(B) रोगजनकों की सटीक संख्या  
(C) पोषण मूल्य  
(D) भोजन के स्वाद की विशेषताएँ
89. रोगजनकों की सीधे जाँच करने के बजाय सूचक सूक्ष्मजीव का उपयोग क्यों किया जाता है ?
- (A) सूचक हमेशा अधिक खतरनाक होते हैं  
(B) सूचक सस्ते, तेज और पहचानने में आसान होते हैं  
(C) रोगजनकों का पता लगाना असंभव है  
(D) सूचक केवल उच्च गुणवत्ता वाले भोजन में पाए जाते हैं
90. निम्नलिखित में से कौन-सी बीमारी दूषित भोजन और पानी के माध्यम से सामान्यतः फैलती है ?
- (A) टेटनस  
(B) इन्फ्लुएंजा  
(C) माइकोसिस  
(D) हैजा
88. In the context of food microbiology, what do indicator organisms primarily provide information about ?
- (A) Process failure and sanitary quality  
(B) The exact number of pathogens  
(C) Nutritional value  
(D) Food flavor profiles
89. Why are indicator microorganisms used instead of testing for pathogens directly ?
- (A) Indicators are always more dangerous  
(B) Indicators are cheaper, faster, and easier to detect  
(C) Pathogens are impossible to detect  
(D) Indicators are only found in high-quality food
90. Which of the following diseases is commonly transmitted through contaminated food and water ?
- (A) Tetanus  
(B) Influenza  
(C) Mycosis  
(D) Cholera

91. मियादी बुखार किस सूक्ष्मजीव के कारण होता है ?

- (A) विब्रियो कॉलेरी
- (B) साल्मोनेला टाइफी
- (C) एशेरिशिया कोलाई
- (D) माइकोबैक्टीरियम ट्यूबरकुलोसिस

92. मियादी बुखार के फैलने का मुख्य तरीका क्या है ?

- (A) मच्छर के काटने से
- (B) हवा में मौजूद बूँदों से
- (C) दूषित भोजन और पानी से
- (D) सीधे त्वचा के संपर्क से

93. तीव्र दस्त में जटिलताओं को रोकने के लिए सबसे महत्वपूर्ण उपचार क्या है ?

- (A) तुरंत एंटीबायोटिक्स का उपयोग
- (B) तरल और इलेक्ट्रोलाइट की पूर्ति
- (C) अधिक फाइबर वाला भोजन करना
- (D) पाँच दिन तक आराम करना

91. Which microorganism causes typhoid fever ?

- (A) *Vibrio cholerae*
- (B) *Salmonella typhi*
- (C) *Escherichia coli*
- (D) *Mycobacterium tuberculosis*

92. What is the primary mode of transmission for typhoid fever ?

- (A) Mosquito bites
- (B) Airborne droplets
- (C) Contaminated food and water
- (D) Direct skin contact

93. What is the most important treatment for acute diarrhea to prevent complications ?

- (A) Immediate use of antibiotics
- (B) Fluid and electrolyte replacement (hydration)
- (C) Eating high-fiber foods
- (D) Resting for five days

94. समुदायों में जलजनित रोगों के फैलने का एक प्रमुख जोखिम कारक क्या है ?
- (A) बार-बार हाथ धोना  
(B) उचित कचरा प्रबंधन  
(C) खराब स्वच्छता और असुरक्षित पानी के स्रोत  
(D) पीने से पहले पानी उबालना
95. पोलियो के प्रकोप के दौरान इसके फैलाव को रोकने का सबसे प्रभावी तरीका क्या है ?
- (A) एंटीबायोटिक उपचार  
(B) रोगियों को अलग रखना  
(C) सभी बच्चों को OPV (Oral Polio Vaccine) देना  
(D) सभी भोजन को उबालना
96. खाद्य और जलजनित रोगों की रोकथाम के लिए निम्नलिखित में से कौन-सी प्रमुख रणनीति है ?
- (A) टीकाकरण  
(B) उचित स्वच्छता और साफ-सफाई  
(C) उबला हुआ पानी पीना  
(D) उपर्युक्त सभी
94. What is a major risk factor for the spread of waterborne diseases in communities ?
- (A) Frequent handwashing  
(B) Proper waste management  
(C) Poor sanitation and unsafe water sources  
(D) Boiling water before drinking
95. What is the most effective way to stop the spread of polio during an outbreak ?
- (A) Antibiotic treatment  
(B) Isolation of cases  
(C) Administration of OPV (Oral Polio Vaccine) to all children  
(D) Boiling all food
96. Which of the following is a key strategy for preventing food and water-borne diseases ?
- (A) Vaccination  
(B) Proper sanitation and hygiene  
(C) Drinking boiled water  
(D) All of the above

97. अप्लाटाॉक्सिन विषाक्तता किसके द्वारा उत्पन्न विषाक्त पदार्थों के सेवन से होता है ?
- (A) जीवाणु  
(B) विषाणु  
(C) फफूँदी  
(D) परजीवी
98. निम्नलिखित में से कौन-सा लक्षण आमतौर पर खाद्यजनित बीमारी में नहीं देखा जाता ?
- (A) दस्त  
(B) बालों का झड़ना  
(C) बुखार  
(D) उल्टी
99. कच्चे दूध और डेयरी उत्पादों में मुख्य रूप से कौन-सा रोगजनक पाया जाता है ?
- (A) साल्मोनेला  
(B) लिस्टेरिया मोनोसाइटोजेन्स  
(C) क्लॉस्ट्रिडियम बोटुलिनम  
(D) विब्रियो पैराहेमोलिटिकस
100. निम्नलिखित में से कौन-सा खाद्य रोगजनकों का पता लगाने की तेज, एंटीबॉडी आधारित विधि है ?
- (A) पीसीआर  
(B) ईएलआईएसए  
(C) ग्राम धब्बा परीक्षण  
(D) डीएनए अनुक्रमण
97. Aflatoxicosis is caused by the ingestion of toxins produced by :
- (A) Bacteria  
(B) Viruses  
(C) Molds (Fungi)  
(D) Parasites
98. Which of the following is not a common symptom of foodborne illness ?
- (A) Diarrhea  
(B) Hair loss  
(C) Fever  
(D) Vomiting
99. Which pathogen is primarily detected in raw milk and dairy products ?
- (A) *Salmonella*  
(B) *Listeria monocytogenes*  
(C) *Clostridium botulinum*  
(D) *Vibrio parahaemolyticus*
100. Which of the following is a rapid, antibody-based method for detecting food pathogens ?
- (A) PCR  
(B) ELISA  
(C) Gram staining  
(D) DNA sequencing

*(Only for Rough Work)*

4. Four alternative answers are mentioned for each question as—A, B, C & D in the booklet. The candidate has to choose the correct answer and mark the same in the OMR Answer-Sheet as per the direction :

**Example :**

**Question :**

- Q. 1 (A) ● (C) (D)  
 Q. 2 (A) (B) ● (D)  
 Q. 3 (A) ● (C) (D)

Illegible answers with cutting and over-writing or half filled circle will be cancelled.

5. Each question carries equal marks. Marks will be awarded according to the number of correct answers you have.
6. All answers are to be given on OMR Answer Sheet only. Answers given anywhere other than the place specified in the answer sheet will not be considered valid.
7. Before writing anything on the OMR Answer Sheet, all the instructions given in it should be read carefully.
8. After the completion of the examination candidates should leave the examination hall only after providing their OMR Answer Sheet to the invigilator. Candidate can carry their Question Booklet.
9. There will be no negative marking.
10. Rough work, if any, should be done on the blank pages provided for the purpose in the booklet.
11. To bring and use of log-book, calculator, pager and cellular phone in examination hall is prohibited.
12. In case of any difference found in English and Hindi version of the question, the English version of the question will be held authentic.

**Impt. :** On opening the question booklet, first check that all the pages of the question booklet are printed properly. If there is any discrepancy in the question Booklet, then after showing it to the invigilator, get another question Booklet of the same series.

4. प्रश्न-पुस्तिका में प्रत्येक प्रश्न के चार सम्भावित उत्तर—A, B, C एवं D हैं। परीक्षार्थी को उन चारों विकल्पों में से सही उत्तर छँटना है। उत्तर को OMR आन्सर-शीट में सम्बन्धित प्रश्न संख्या में निम्न प्रकार भरना है :

**उदाहरण :**

**प्रश्न :**

- प्रश्न 1 (A) ● (C) (D)  
 प्रश्न 2 (A) (B) ● (D)  
 प्रश्न 3 (A) ● (C) (D)

अपठनीय उत्तर या ऐसे उत्तर जिन्हें काटा या बदला गया है, या गोले में आधा भरकर दिया गया, उन्हें निरस्त कर दिया जाएगा।

5. प्रत्येक प्रश्न के अंक समान हैं। आपके जितने उत्तर सही होंगे, उन्हीं के अनुसार अंक प्रदान किये जायेंगे।
6. सभी उत्तर केवल ओ. एम. आर. उत्तर-पत्रक (OMR Answer Sheet) पर ही दिये जाने हैं। उत्तर-पत्रक में निर्धारित स्थान के अलावा अन्यत्र कहीं पर दिया गया उत्तर मान्य नहीं होगा।
7. ओ. एम. आर. उत्तर-पत्रक (OMR Answer Sheet) पर कुछ भी लिखने से पूर्व उसमें दिये गये सभी अनुदेशों को सावधानीपूर्वक पढ़ लिया जाये।
8. परीक्षा समाप्ति के उपरान्त परीक्षार्थी कक्ष निरीक्षक को अपनी OMR Answer Sheet उपलब्ध कराने के बाद ही परीक्षा कक्ष से प्रस्थान करें। परीक्षार्थी अपने साथ प्रश्न-पुस्तिका ले जा सकते हैं।
9. निगेटिव मार्किंग नहीं है।
10. कोई भी रफ कार्य, प्रश्न-पुस्तिका के अन्त में, रफ-कार्य के लिए दिए खाली पेज पर ही किया जाना चाहिए।
11. परीक्षा-कक्ष में लॉग-बुक, कैलकुलेटर, पेजर तथा सेल्युलर फोन ले जाना तथा उसका उपयोग करना वर्जित है।
12. प्रश्न के हिन्दी एवं अंग्रेजी रूपान्तरण में भिन्नता होने की दशा में प्रश्न का अंग्रेजी रूपान्तरण ही मान्य होगा।

**महत्वपूर्ण :** प्रश्नपुस्तिका खोलने पर प्रथमतः जाँच कर देख लें कि प्रश्न-पुस्तिका के सभी पृष्ठ भलीभाँति छपे हुए हैं। यदि प्रश्नपुस्तिका में कोई कमी हो, तो कक्षनिरीक्षक को दिखाकर उसी सिरीज की दूसरी प्रश्न-पुस्तिका प्राप्त कर लें।