

**DIPLOMA IN VALUE ADDED
PRODUCTS FROM FRUITS AND
VEGETABLES
(DVAPFV)**

Term-End Examination

June, 2025

BPVI-005 : FOOD MICROBIOLOGY

Time : 2 Hours

Maximum Marks : 50

Note : Answer any *five* questions. All questions carry equal marks.

-
1. Define any *five* of the following : 5×2=10
 - (a) Thermophilic organisms
 - (b) Redox potential
 - (c) Single cell protein
 - (d) Water activity
 - (e) Decimal reduction time
 - (f) Endospore
 - (g) Mycotoxins

2. (a) Write the characteristics of yeasts. 5
(b) Briefly describe the process of vinegar preparation. 5
3. (a) Classify the foods based on perishability. Give examples of each group. 5
(b) Give reasons for the spoilage of fresh fruits and vegetables. 5
4. (a) What are the different food groups based on pH ? Give examples of each group. 5
(b) State the causes and prevention of spoilage of dried fruits and vegetables. 5
5. (a) List any *five* types of food additives along with examples. 5
(b) Highlight any *five* points that need to be considered for selection of chemical preservatives. 5
6. (a) Differentiate the following : $2 \times 2.5 = 5$
(i) Exotoxin *vs.* Endotoxin
(ii) Infection *vs.* Intoxication

- (b) State the causative agent, symptoms and prevention of any *one* food-borne parasite. 5
7. (a) What are the symptoms and prevention of Staphylococcal food poisoning ? 5
- (b) Define zoonotic diseases and give any *three* examples. 5
8. (a) Write a note on antimicrobial preservatives. 5
- (b) Name any *five* biological inhibitory substances present in food. 5

BPVI-005

फलों एवं सब्जियों से मूल्य संवर्धित

उत्पादों में डिप्लोमा

(डी.वी.ए.पी.एफ.वी.)

सत्रांत परीक्षा

जून, 2025

बी.पी.वी.आई.-005 : खाद्य सूक्ष्मजैविकी

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

नोट : किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. निम्नलिखित में से किन्हीं पाँच को परिभाषित कीजिए :

5×2=10

- (अ) तापरागी जीव
- (ब) रेडॉक्स विभव
- (स) एकल कोशिका प्रोटीन
- (द) जल क्रियाशीलता
- (इ) दशमलव लघुकरण समय
- (फ) अंतर्बीजाणुचोल
- (ग) कवकविष

2. (अ) खमीर (यीस्ट) के गुण लिखिए। 5
 (ब) सिरका (विनेगर) बनाने की प्रक्रिया का संक्षेप में वर्णन कीजिए। 5
3. (अ) विकारिता के आधार पर खाद्य पदार्थों का वर्गीकरण कीजिए। प्रत्येक समूह के उदाहरण भी दीजिए। 5
 (ब) ताजे फलों एवं सब्जियों की विकृति के कारण लिखिए। 5
4. (अ) पी.-एच. के आधार पर विभिन्न खाद्य समूह कौन-से हैं? प्रत्येक समूह के उदाहरण भी दीजिए। 5
 (ब) शुष्कित फलों एवं सब्जियों की विकृति के कारण और निवारण के उपायों का उल्लेख कीजिए। 5
5. (अ) खाद्य योज्यों के किन्हीं पाँच प्रकारों का सोदाहरण उल्लेख कीजिए। 5
 (ब) रासायनिक खाद्य परिरक्षकों के चयन में ध्यान रखने योग्य किन्हीं पाँच बिन्दुओं का उल्लेख कीजिए। 5
6. (अ) निम्नलिखित में अन्तर स्पष्ट कीजिए : $2 \times 2.5 = 5$
 (i) बाह्य विष बनाम आंतरिक विष
 (ii) संक्रमण बनाम आविषालुता
 (ब) किसी एक खाद्यजनित परजीवी को उत्पन्न करने वाले कारक, लक्षण और बचाव का उल्लेख कीजिए। 5

7. (अ) स्टेफाइलोकोकल खाद्य विषाक्तता के लक्षण और बचाव के उपाय कौन-से हैं ? 5
- (ब) प्राणिरुजीय रोग को परिभाषित कीजिए और इसके कोई तीन उदाहरण दीजिए। 5
8. (अ) प्रतिसूक्ष्मजैविक परिरक्षकों पर एक टिप्पणी लिखिए। 5
- (ब) खाद्य पदार्थों में विद्यमान किन्हीं पाँच जैविक संदमकों के नाम लिखिए। 5

x x x x x