

**DIPLOMA IN MEAT TECHNOLOGY
(DMT)**

Term-End Examination

June, 2025

**BPVI-021 : FUNDAMENTALS OF FOOD AND
MEAT SCIENCE**

Time : 2 Hours

Maximum Marks : 50

Note : (i) Attempt any *five* questions.

(ii) All questions carry equal marks.

1. (a) Define any *five* of the following : 5×1=5

- (i) Food
- (ii) Essential fatty acids
- (iii) Food-borne infection
- (iv) Water activity
- (v) Fermentation
- (vi) Curing

(b) Write a note on freezing of meat. 5

2. (a) What is meant by 'Protective Food' ? 2
- (b) Write the main sources of protective food. 4
- (c) What are the important functions of protective food ? 4
3. (a) Define enzyme. 2
- (b) What are the industrial applications of enzymes ? 4
- (c) Enlist the diagnostic applications of any *four* enzymes of clinical importance. 4
4. (a) Name the master gland and any *two* hormones secreted by it. 3
- (b) Write about the actions of any *four* hormones secreted by the alimentary canal. 4
- (c) Write the functions of saliva. 3
5. (a) Name the major groups of microorganisms (along with examples) associated with food. 6

- (b) List the types of microorganisms based on their optimum temperature of growth. 4
6. (a) Give the principles of meat preservation. 5
- (b) List the methods of meat preservation. 5
7. (a) Classify vitamins. Write the functions of any *one* vitamin. 5
- (b) Classify minerals and give the functions of any *one* mineral. 5
8. Give the important functions of the following nutrients :
- (a) Protein 5
- (b) Carbohydrate 5

BPVI-021

माँस प्रौद्योगिकी में डिप्लोमा

(डी. एम. टी.)

सत्रांत परीक्षा

जून, 2025

बी.पी.वी.आई.-021 : आहार और माँस विज्ञान के मूल
सिद्धांत

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

नोट : (i) किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(ii) सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. (क) निम्नलिखित में से किन्हीं पाँच को परिभाषित कीजिए :

5×1=5

(i) भोजन

(ii) अनिवार्य वसीय अम्ल

(iii) खाद्य-जनित संक्रमण

(iv) जल सक्रियता

(v) किण्वन

(vi) संसाधन

- (ख) माँस के हिमीकरण पर टिप्पणी लिखिए। 5
2. (क) 'सुरक्षा प्रदान करने वाले खाद्य पदार्थ' से क्या अभिप्राय है ? 2
- (ख) सुरक्षा प्रदान करने वाले खाद्य पदार्थ के प्रमुख स्रोत कौन-से हैं ? 4
- (ग) सुरक्षा प्रदान करने वाले खाद्य पदार्थ के प्रमुख कार्य कौन-से हैं ? 4
3. (क) एन्जाइम को परिभाषित कीजिए। 2
- (ख) एन्जाइमों के औद्योगिक उपयोग कौन-से हैं ? 4
- (ग) चिकित्सीय महत्व के किन्हीं चार एन्जाइमों के निदानिय उपयोगों की सूची तैयार कीजिए। 4
4. (क) मास्टर ग्रंथि का नाम लिखिए और इसमें से स्रावित होने वाले किन्हीं दो हॉर्मोनों के बारे में लिखिए। 3
- (ख) आहारनाल से स्रावित होने वाले चार हॉर्मोनों के कार्यों के बारे में लिखिए। 4
- (ग) लार के कार्य लिखिए। 3

5. (क) भोजन से संबंधित सूक्ष्मजीवों के प्रमुख वर्गों के (उपयुक्त उदाहरणों के साथ) नाम लिखिए। 6
- (ख) वृद्धि के इष्टतम तापमान के आधार पर सूक्ष्मजीवों के प्रकारों के नाम लिखिए। 4
6. (क) माँस परिरक्षण के सिद्धांत लिखिए। 5
- (ख) माँस परिरक्षण की विधियों के नाम लिखिए। 5
7. (क) विटामिनों को वर्गीकृत कीजिए। उनमें से किसी एक विटामिन के कार्य लिखिए। 5
- (ख) खनिजों को वर्गीकृत कीजिए और किसी एक खनिज के कार्यों का उल्लेख कीजिए। 5
8. निम्नलिखित पोषकों के प्रमुख कार्य लिखिए :
- (क) प्रोटीन 5
- (ख) कार्बोहाइड्रेट 5

× × × × ×