

No. of Printed Pages : 7

BPVI-021

**DIPLOMA IN MEAT TECHNOLOGY
(DMT)**

Term-End Examination

December, 2023

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

Time : 2 Hours

Maximum Marks : 50

Note : (1) Answer any **five** questions.

(2) All questions carry equal marks.

1. Fill in the blanks (any **ten**) : 10×1=10
- (a) mineral is essential for bone formation.
 - (b) Fats are concentrated source of
 - (c) Normal level of blood sugar is mg/100 ml.
 - (d) Collagen is the most abundant protein.
 - (e) β -carotene is the precursor of

P. T. O.

- (f) Deficiency of iodine in the body causes a disease called
 - (g) Cooking of food is necessary to make it
 - (h) Highly resistant state of bacteria is known as
 - (i) is released in most of the allergic reactions.
 - (j) On Gram's staining, bacteria which looks blue or violet coloured are called Gram bacteria.
 - (k) Optimum temperature for the growth of psychrophiles is
 - (l) In laboratory, culture media is used to grow
2. (a) Enlist the functions of food. 5
- (b) Write down important signs of a good health. 5
3. (a) What are the causes, symptoms and control measures of diabetes mellitus ? 6
- (b) Describe the functions of proteins. 4
4. (a) Name at least *five* endocrine glands and hormones secreted by them. 5
- (b) Describe the role of any *two* trace minerals in human body. 5

5. (a) What is Ketosis ? Write main symptoms of Ketosis in human beings. 4
- (b) Name the constituents of gastric juice. Write down the functions of any *two* of them. 4
- (c) Mention the clinical manifestation of allergic reactions. 2
6. (a) Describe the digestion and absorption of protein in human body. 6
- (b) Explain any *one* high temperature preservation of food. 4
7. (a) Name *eight* different environmental sources of microbes. 4
- (b) Write a detailed note on refrigeration and freezing of meat. 6
8. Write short notes on any *two* of the following :
2×5=10
- (a) Water-soluble vitamins
- (b) Food-borne diseases
- (c) Packaging of meat

BPVI-021

मांस प्रौद्योगिकी में डिप्लोमा (डी. एम. टी.)

सत्रांत परीक्षा

दिसम्बर, 2023

बी. पी. वी. आई.-021 : आहार और मांस विज्ञान के
मूल सिद्धान्त

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

नोट : (1) किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(2) सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

-
-
1. निम्नलिखित में से किन्हीं दस रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए : 10×1=10
- (क) खनिज, अस्थि निर्माण के लिए अनिवार्य है।
- (ख) वसा, क सांद्रित स्रोत होत हैं।
- (ग) रक्त शर्करा का सामान्य स्तर मि.ग्रा./100 मिली. है।

- (घ) कॉलेजन भरपूर मात्रा में पाया जाने वाला एक प्रोटोन है।
- (ङ) β -कैरोटीन, का पूर्ववर्ती है।
- (च) शरीर में आयोडीन की कमी के कारण नामक रोग हो जाता है।
- (छ) खाने को बनाने के लिए उसे पकाना आवश्यक है।
- (ज) जीवाणु की उच्च प्रतिरोधी स्थिति को कहा जाता है।
- (झ) अधिकांश ऐलर्जिक अभिक्रियाओं में निर्मुक्त होता है।
- (ञ) ग्रैम अभिरंजित करने पर जो जीवाणु नीले या बैंगनी रंग के नजर आते हैं, उन्हें ग्रैम जीवाणु कहते हैं।
- (ट) शीतरागियों की संवृद्धि के लिए इष्टतम तापमान होता है।
- (ठ) की संवृद्धि के लिए प्रयोगशाला में संवर्धन माध्यम का उपयोग किया जाता है।

2. (क) भोजन के कार्यों की सूची तैयार कीजिए। 5
 (ख) अच्छे स्वास्थ्य के महत्वपूर्ण लक्षण लिखिए। 5
3. (क) डायबिटीज मैलीटस के कारण, लक्षण और नियंत्रण के उपायों के बारे में लिखिए। 6
 (ख) प्रोटीन के कार्यों का वर्णन कीजिए। 4
4. (क) कम-से-कम पाँच अंतःस्रावी ग्रंथियों और उनके द्वारा स्रावित किए जाने वाले हार्मोनों के नाम लिखिए। 5
 (ख) मानव शरीर में पाए जाने किन्हीं दो लेश खनिजों की भूमिका का वर्णन कीजिए। 5
5. (क) कीटोसिस क्या है ? मनुष्य में कीटोसिस के प्रमुख लक्षण लिखिए। 4
 (ख) आमाशय रस के घटकों के नाम लिखिए। उनमें से किन्हीं दो के कार्य लिखिए। 4
 (ग) ऐलर्जिक अभिक्रिया की चिकित्सीय अभिव्यक्ति का उल्लेख कीजिए। 2
6. (क) मानव शरीर में प्रोटीन के पाचन और अवशोषण का वर्णन कीजिए। 6

- (ख) आहार के किसी एक उच्च तापमान परिरक्षण की व्याख्या कीजिए। 4
7. (क) सूक्ष्मजीवों के आठ विभिन्न पर्यावरणीय स्रोतों के नाम लिखिए। 4
- (ख) मांस के हिमीकरण और हिमशीतित भंडारण पर विस्तृत टिप्पणी लिखिए। 6
8. निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए : $2 \times 5 = 10$
- (क) जल में घुलनशील विटामिन
- (ख) खाद्यजनित बीमारियाँ
- (ग) मांस की पैकेजिंग