

DIPLOMA IN MEAT TECHNOLOGY (DMT)

Term-End Examination

June, 2018

00489

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

Time : 2 hours

Maximum Marks : 50

Note : (i) *Attempt any five questions. Question no. 1 is compulsory.*

(ii) *All questions carry equal marks.*

-
1. Fill in the blanks (any ten) : **10x1=10**
- (a) Proteins are made up of simpler chemical substances known as _____.
 - (b) Iodine is essential for the normal function of _____ gland.
 - (c) Low sugar level in blood is known as _____.
 - (d) Meat contains about _____ percent protein.
 - (e) The chemical name of vitamin E is _____.
 - (f) Pituitary gland is also known as _____ gland.
 - (g) Food allergens are predominantly _____ in nature.
 - (h) Those bacteria which require oxygen for their growth are known as _____ bacteria.

- (i) There is no appreciable increase in the number of bacteria in the _____ phase of growth.
- (j) Chemical agents which kill fungi are called _____.
- (k) Most food borne viruses are transmitted through _____ route.
- (l) Glucagon is a hormone secreted by the _____.
2. (a) Write the role of food in our daily life. 4
- (b) Classify vitamins with examples. 3
- (c) What are body building foods ? 3
3. (a) Write functions of any two B-complex vitamins. 4
- (b) Why carbohydrates are known as quick energy foods ? 3
- (c) What is the usefulness of dietary fiber consumption in obesity ? 3
4. (a) Describe major types of meat proteins. 5
- (b) Write a note on the application of enzymes in medicines and industries. 3
- (c) What are triglycerides ? 2
5. (a) What is the relationship between fat intake and Coronary Heart Diseases (CHD) ? 3
- (b) Briefly describe clinical disorders related to calcium and iron. 4
- (c) Discuss the functions of saliva. 3

6. (a) Discuss the digestion and absorption of fat in the body. 4
- (b) What are the clinical manifestations of allergic reactions in the body systems? 4
- (c) Define food borne infections. 2
7. (a) Explain the phases of bacterial growth in food. 4
- (b) Discuss vacuum packaging. 3
- (c) What is curing of meat? Write the role of salts in the curing process. 3
8. Write brief notes on **any four** of the following :
- (a) Lactose intolerance 4x2.5=10
- (b) Ketosis
- (c) Bioflavonoids
- (d) Sterilization
- (e) Vitamin A
-

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

सत्रांत परीक्षा

जून, 2018

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

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

नोट : (i) किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्न 1 का उत्तर देना अनिवार्य है।

(ii) सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए (किन्हीं दस) : 10x1=10
- (a) प्रोटीन जिन साधारण रासायनिक पदार्थों से बने होते हैं, उन्हें _____ कहते हैं।
- (b) आयोडीन, _____ ग्रंथि के सामान्य रूप से कार्य करने के लिए अनिवार्य है।
- (c) रक्त में निम्न शर्करा स्तर, _____ कहलाता है।
- (d) मांस में लगभग _____% प्रोटीन होता है।
- (e) विटामिन ई का रासायनिक नाम, _____ है।
- (f) पीयूष ग्रंथि को _____ ग्रंथि भी कहते हैं।
- (g) खाद्य एलर्जिन्स अक्सर _____ प्रकृति के होते हैं।
- (h) जिन जीवाणुओं की वृद्धि के लिए ऑक्सीजन आवश्यक होती है, वे _____ जीवाणु कहलाते हैं।

- (i) वृद्धि की _____ प्रावस्था में, जीवाणुओं की संख्या में कोई खास वृद्धि नहीं होती।
- (j) कवक का नाश करने वाले रासायनिक कर्मक, _____ कहलाते हैं।
- (k) अधिकांश खाद्यजनित विषाणु _____ मार्ग से संचरित होते हैं।
- (l) ग्लूकैगॉन, _____ द्वारा स्रावित हार्मोन है।
2. (a) हमारे दैनिक जीवन में भोजन की भूमिका के बारे में लिखिए। 4
- (b) विटामिनों को उदाहरण सहित वर्गीकृत कीजिए। 3
- (c) शरीर निर्माण करने वाले खाद्यपदार्थ कौन से हैं? 3
3. (a) किन्हीं दो बी-कॉम्प्लैक्स विटामिनों के प्रकार्य लिखिए। 4
- (b) कार्बोहाइड्रेट्स को तत्काल ऊर्जादायक खाद्यपदार्थ क्यों कहा जाता है? 3
- (c) मोटापा होने की स्थिति में आहारिय रेशा की उपयोगिता क्या है? 3
4. (a) मांस प्रोटीन के मुख्य प्रकारों का वर्णन कीजिए। 5
- (b) औषधियों एवं उद्योगों में एंजाइमों के अनुप्रयोग पर टिप्पणी लिखिए। 3
- (c) ट्राइग्लाइसराइड क्या हैं? 2
5. (a) वसा अंतर्ग्रहण और कोरोनेरी हृदय रोगों (सी.एच.डी.) के बीच क्या संबंध है? 3
- (b) कैल्शियम और लौह तत्वों से संबद्ध चिकित्सीय विकारों का संक्षेप में वर्णन कीजिए। 4
- (c) लार के प्रकार्यों की चर्चा कीजिए। 3

6. (a) शरीर में वसा के पाचन एवं अवशोषण की चर्चा कीजिए। 4
(b) देह तंत्रों में एलर्जिक प्रतिक्रियाओं के चिकित्सीय संकेत क्या हैं? 4
(c) खाद्यजनित संक्रमणों को परिभाषित कीजिए। 2
7. (a) खाद्यपदार्थ में जीवाणुवीय वृद्धि की प्रावस्थाओं का वर्णन कीजिए। 4
(b) निर्वात पैकेजिंग की चर्चा कीजिए। 3
(c) माँस का संसाधन क्या है? संसाधन प्रक्रिया में नमक की भूमिका को लिखिए। 3
8. संक्षेप में किन्हीं चार पर टिप्पणी लिखिए : 4x2.5=10
(a) लैक्टोस असहनशीलता
(b) कीटोनमयता (कीटोसिस)
(c) जैवफलैवोनॉयड (बायोफ्लेवोनॉइड्स)
(d) निर्जर्मीकरण
(e) विटामिन ए
-