

DIPLOMA IN MEAT TECHNOLOGY (DMT)

Term-End Examination

December, 2013

00907

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

Time : 2 Hours

Maximum Marks : 50

*Note : Attempt five questions. Question No. 1 is compulsory.
All questions carry equal marks.*

1. (a) Fill in the blanks (*any five*) : 5x1=5

(i) Dietary fibers are made up of _____ .

(ii) Precursor of vitamin A is _____ .

(iii) Fats are emulsified by _____ during digestion.

(iv) Food allergens are mostly _____ in nature.

(v) _____ is a cured meat product prepared from leg part of pig.

(vi) The complete destruction of all organisms is called as _____ .

(b) Match the following given in column A and B. 5x1=5

A	B
(i) vit A	(A) Beriberi
(ii) vit D	(B) Ricket
(iii) vit C	(C) Scurvy
(iv) vit K	(D) Night blindness
(v) vit B ₁	(E) Defective blood clotting

2. (a) What is food ? 2
(b) State the physiological functions of food. 5
(c) What are the functions of carbohydrates in our body ? 3
3. (a) Define essential amino acids. Give examples . 2
(b) Write the functions of protein. 3
(c) Write the composition of mammalian muscles. 5
4. (a) Classify lipids on the basis of chemical nature. 3
(b) What do you mean by essential fatty acids ? 2
(c) Write the functions of two fat soluble vitamins. 5
5. (a) Name four hormones with their site of production. 4
(b) Write the role of hormones in carbohydrate metabolism. 3
(c) What are the functions of calcium in our body ? 3
6. (a) Narrate the digestion of carbohydrate in human body. 6
(b) Write a note on bile. 4
7. (a) Define and classify food borne illnesses. 4
(b) Describe the physical methods of controlling microbial growth in food. 6

8. Write short notes on following (any four) : $4 \times 2\frac{1}{2} = 10$

- (a) Low temperature food preservation
 - (b) Curing of meat
 - (c) Fermentation
 - (d) Hurdle Technology
 - (e) Food allergy
 - (f) Canning of meat
-

7. (a) खाद्य जनित रुग्णताओं (बीमारियों) को परिभाषित एवं वर्गीकृत कीजिए। 4
- (b) खाद्य पदार्थ में सूक्ष्मजीवीय वृद्धि को नियंत्रित करने की भौतिक विधियों का वर्णन कीजिए। 6
8. **किन्हीं चार** पर संक्षेप में नोट लिखिए। **4x2½=10**
- (a) निम्न तापमान खाद्य परिरक्षण
- (b) मीट की क्यूरिंग (संसाधन)
- (c) किण्वन
- (d) अवरोध प्रौद्योगिकी
- (e) खाद्य एलर्जी
- (f) मीट की डिब्बाबंदी
-

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

सत्रांत परीक्षा

दिसम्बर, 2013

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

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

नोट : कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्न 1 करना अनिवार्य है।
सभी प्रश्नों के समान अंक हैं।

1. (a) रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए (*किन्हीं पाँच*) : 5x1=5
- (i) खाद्य रेशे _____ से बनते हैं।
- (ii) विटामिन ए का पूर्वगामी _____ है।
- (iii) पाचन के दौरान, _____ द्वारा वसा का पायसीकरण होता है।
- (iv) खाद्य ऐलर्जन, ज़्यादातर, प्रकृति में _____ होते हैं।
- (v) _____ सूअर की टाँग से निर्मित संसाधित (क्यूरेड) मीट उत्पाद है।
- (vi) सभी सूक्ष्म जीवों का पूर्ण सफाया _____ कहलाता है।

(b) मिलान कीजिए :

5x1=5

क	ख
(i) विटामिन ए	(A) बेरीबेरी
(ii) विटामिन डी	(B) रिकेट
(iii) विटामिन सी	(C) स्कर्वी
(iv) विटामिन के	(D) रतोंधी
(v) विटामिन बी ₁	(E) दोषपूर्ण रक्त स्कंदन

2. (a) खाद्य पदार्थ क्या है? 2
(b) खाद्य पदार्थ के शरीरक्रियात्मक प्रकार्यों को व्यक्त कीजिए। 5
(c) हमारे शरीर में कार्बोहाइड्रेटों के प्रकार्य क्या हैं? 3
3. (a) अनिवार्य एमिनो अम्लों को परिभाषित कीजिए। इनके उदाहरण दीजिए। 2
(b) प्रोटीन के प्रकार्यों को लिखिए। 3
(c) स्तनधारीयों की पेशियों के संयोजन को लिखिए। 5
4. (a) लिपिडों को रासायनिक प्रकृति के आधार पर वर्गीकृत कीजिए। 3
(b) अनिवार्य वसा अम्लों से आप क्या समझते हैं? 2
(c) दो वसा घुलनशील विटामिनों के प्रकार्यों को लिखिए। 5
5. (a) चार हार्मोनों के नाम, इनके बनने की जगह सहित लिखिए। 4
(b) कार्बोहाइड्रेट उपापचय में हार्मोनों की भूमिका को लिखिए। 3
(c) हमारे शरीर में कैल्सियम के प्रकार्य क्या हैं? 3
6. (a) मानव देह में कार्बोहाइड्रेट के पाचन को व्यक्त कीजिए। 6
(b) पित्त (bile) पर नोट लिखिए। 4