

DIPLOMA IN MEAT TECHNOLOGY (DMT)

Term-End Examination

June, 2016

00062

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. Fill in the blanks (any ten) : 10x1=10
- (a) Deficiency of vitamin C leads to a condition known as _____.
 - (b) Two fat soluble vitamins are _____ and _____.
 - (c) During digestion, fats are emulsified by _____.
 - (d) Vitamin _____ is involved in blood clotting.
 - (e) Name of one essential fatty acid is _____.
 - (f) _____ is caused due to deficiency of iodine.
 - (g) _____ is an intrinsic factor affecting microbial growth in food.
 - (h) First phase of microbial growth is known as _____ phase.
 - (i) One example of stored form of carbohydrate is _____.
 - (j) Digestion of food begins in the _____.
 - (k) Food allergen are mostly _____ in nature.
 - (l) _____ is an example of monosachharide.

2.
 - (a) Write the functions of food. 3
 - (b) Classify carbohydrates. 2
 - (c) Write about different types of muscle protein. 4
 - (d) What is the role of enzymes in meat industry ? 1

3.
 - (a) Define simple lipids with example. 2
 - (b) Write the factors which influence the absorption of lipid. 2
 - (c) Define hormone and name the master gland. 2
 - (d) Write the functions of one major and one trace mineral. 4

4.
 - (a) Classify vitamins. 2
 - (b) Write the functions, source and deficiency symptoms of one fat soluble vitamin. 4
 - (c) Define food allergy. Name three clinical manifestations of food allergy. 1+3

5.
 - (a) What is the role of saliva in digestion of food ? 2
 - (b) Discuss the digestion and absorption of fat in human body. 5
 - (c) Write the functions of bile salt. 3

6.
 - (a) Enlist the types of microorganisms present in food. 2
 - (b) Describe the intrinsic parameters affecting growth of microorganisms in food. 5
 - (c) Define food borne infection and food borne intoxication. 3

7. (a) Explain the principles of meat preservation. 3
(b) Write about meat preservation by low temperature. 4
(c) What are the different types of packaging ? 2
(d) Define pasteurization. 1
8. Write short notes on the following (any four) : 4x2.5=10
(a) Dietary fibers
(b) Fermentation
(c) Bioflavonoids
(d) Curing
(e) Hurdle technology
-

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

सत्रांत परीक्षा

जून, 2016

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

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

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

1. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए (किन्हीं दस) : 10x1=10
 - (a) विटामिन सी की कमी से उत्पन्न दशा, _____ कहलाती है।
 - (b) दो वसा घुलनशील विटामिन हैं, _____ और _____ ।
 - (c) पाचन के दौरान, वसा का पायस _____ द्वारा बनता है।
 - (d) विटामिन _____, खून के थक्के बनने में शामिल होता है।
 - (e) एक अनिवार्य वसा अम्ल का नाम है, _____ ।
 - (f) _____, आयोडीन की कमी से होता है।
 - (g) _____, खाद्यपदार्थ में सूक्ष्मजीवीय वृद्धि को प्रभावित करने वाला आन्तर कारक है।
 - (h) सूक्ष्मजीवीय वृद्धि की पहली प्रावस्था, _____ प्रावस्था कहलाती है।
 - (i) भंडारित किस्म के कार्बोहाइड्रेट का एक उदाहरण, _____ है।

- (j) भोजन पचने की शुरुआत _____ में होती है।
- (k) खाद्य एलर्जन, अधिकांशतः सहज रूप से _____ होते हैं।
- (l) _____, मोनोसैकराइड का एक उदाहरण है।
2. (a) खाद्यपदार्थ के प्रकार्यों को लिखिए। 3
- (b) कार्बोहाइड्रेटों को वर्गीकृत कीजिए। 2
- (c) माँसपेशी प्रोटीन के विभिन्न प्रकारों के बारे में लिखिए। 4
- (d) माँस उद्योग में एंजाइमों की भूमिका क्या है? 1
3. (a) साधारण लिपिडों को उदाहरण देकर परिभाषित कीजिए। 2
- (b) लिपिड के अवशोषण को प्रभावित करने वाले कारकों को लिखिए। 2
- (c) हार्मोन को परिभाषित कीजिए और प्रधान गृंथि का नाम लिखिए। 2
- (d) एक प्रमुख (major) और एक ट्रेस खनिज तत्व के कार्यों को लिखिए। 4
4. (a) विटामिनों को वर्गीकृत कीजिए। 2
- (b) एक वसा घुलनशील विटामिन के कार्यों, स्रोत और इसकी कमी से होने वाले लक्षणों को लिखिए। 4
- (c) खाद्य एलर्जी को परिभाषित कीजिए। खाद्य एलर्जी की 1+3
तीन चिकित्सीय अभिव्यक्तियों के नाम लिखिए।
5. (a) भोजन को पचाने में लार की भूमिका क्या है? 2
- (b) मानव शरीर में वसा के पाचन और अवशोषण की चर्चा कीजिए। 5
- (c) पित्त लवण के कार्यों को लिखिए। 3

6. (a) खाद्यपदार्थ में विद्यमान सूक्ष्मजीवों के प्रकारों को सूचीबद्ध कीजिए। 2
- (b) खाद्यपदार्थ में सूक्ष्मजीवों की वृद्धि को प्रभावित करने वाले आन्तर प्राचलों का वर्णन कीजिए। 5
- (c) खाद्य जनित संक्रमण और खाद्य जनित विषाक्तता को परिभाषित कीजिए। 3
7. (a) मीट परिरक्षण के सिद्धांतों का वर्णन कीजिए। 3
- (b) निम्न तापमान से मीट परिरक्षण के बारे में लिखिए। 4
- (c) पैकेजिंग के विभिन्न प्रकार कौन से हैं? 2
- (d) पास्तेरीकरण को परिभाषित कीजिए। 1
8. संक्षेप में किन्हीं चार पर नोट लिखिए : $4 \times 2.5 = 10$
- (a) आहारिय रेशा
- (b) किण्वन
- (c) बायोफ्लैवनायड
- (d) क्यूरिंग
- (e) अवरोध प्रौद्योगिकी
-