

DIPLOMA IN MEAT TECHNOLOGY (DMT)

Term-End Examination

December, 2016 00283

BPVI-021 : FUNDAMENTALS OF FOOD AND MEAT SCIENCE

Time : 2 hours

Maximum Marks : 50

Note : Attempt any five questions. Question no. 1 is compulsory. All questions carry equal marks.

1. Fill in the gaps (any ten) : 10x1=10
- (a) The energy storage carbohydrates are _____ and _____.
 - (b) _____ kilocalories are generated from one gram of fat.
 - (c) Pellagra is caused due to deficiency _____.
 - (d) _____ enzyme is involved in the digestion of milk in infants.
 - (e) The rich source of lactose is _____.
 - (f) Gastrin is secreted from _____.
 - (g) Bacteria multiply by _____.
 - (h) _____ is a common preservative used in meat pickle.
 - (i) Lactose intolerance disease is due to _____.
 - (j) Hormone secreted from testes is _____.
 - (k) Disaccharide contains _____ saccharide units.
 - (l) Ricket is caused due to deficiency of vitamins _____.

2. Write short notes on (any four) : 4x2.5=10
- (a) Low temperature preservation of meat.
 - (b) Food allergy
 - (c) Bile salt
 - (d) Bacterial growth curve
 - (e) Irradiation
3. (a) What are the main sources of carbohydrates ? 3
- (b) Write the symptoms, causes, diagnosis and treatment of hypoglycemia. 5
- (c) Mention two physiological properties of fibres. 2
4. (a) Write names of fat soluble and water soluble vitamins. 2
- (b) What are the sources and functions of vitamin A. 4
- (c) Write the name of disease caused due to deficiency of following vitamins : 4
- (i) Vitamin D (ii) Vitamin K
 - (iii) Vitamin C (iv) Thiamin
5. (a) Write the names of hormones secreted from hypothalamus. 3
- (b) Write the functions of any two hormones : 4
- (i) Gastrin (ii) Renin
 - (iii) Secretin (iv) Cholecystokinin
- (c) Name the hormones secreted by following endocrine glands : 3
- (i) Thyroid
 - (ii) Anterior pituitary
 - (iii) Ovary

6. (a) Write two microorganisms which are responsible for following type of food poisoning : 4
(i) Food borne infection
(ii) Food borne intoxication
- (b) Define food borne illness. 2
- (c) Classify different food borne diseases. 4
7. (a) Define simple and compound lipids. 2
(b) Name two essential fatty acids. 2
(c) Write short note on : 2x3=6
(i) Ketosis
(ii) Industrial use of lipids
8. (a) Define proteins. What are functions of protein in body ? 3
(b) What are essential amino acid ? Write names of essential amino acids. 2
(c) Write short notes on : 2x2.5=5
(i) Meat protein
(ii) Protein malnutrition
-

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

सत्रांत परीक्षा

दिसम्बर, 2016

बी.पी.वी.आई.-021 : आहार और माँस 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 समान अंक हैं।

1. रिक्त स्थानों (किन्हीं दस) की पूर्ति कीजिए। 10x1=10
- (a) ऊर्जा संचित के रूप में कार्बोहाइड्रेट हैं, _____ और _____.
- (b) एक ग्राम वसा से _____ किलोकैलोरी बनती है।
- (c) पेलाग्रा, _____ की कमी से होने वाला रोग है।
- (d) _____ एंजाइम, शिशुओं में दूध पचाने में सम्मिलित होता है।
- (e) _____ लैक्टोज प्राप्त का धनी स्रोत है।
- (f) गैस्ट्रिन, _____ से स्त्रावित होता है।
- (g) जीवाणु _____ से कई गुणा बढ़ जाते हैं।
- (h) _____ माँस के अचार में प्रयुक्त सामान्य परिरक्षक है।
- (i) लैक्टोज असहनशीलता का कारण _____ है।
- (j) वृषण से स्त्रावित हार्मोन _____ है।
- (k) डाइसैकराइड में _____ सैकराइड यूनिट होते हैं।
- (l) रिकेट होने का कारण, _____ विटामिन की कमी है।

2. संक्षेप में (किन्हीं चार) पर नोट लिखिए : 4x2.5=10
- माँस का कम तापमान परिरक्षण।
 - खाद्य एलर्जी
 - पित्त लवण
 - सूक्ष्मजीवी वृद्धि वक्र
 - किरणन
3. (a) कार्बोहाइड्रेट प्राप्ति के मुख्य स्रोत क्या हैं? 3
- (b) हाइपोग्लाइसीमिया के लक्षणों, कारणों नैदानिक जाँच और उपचार के बारे में लिखिए। 5
- (c) रेशे के दो शरीरक्रियात्मक गुणधर्मों का उल्लेख कीजिए। 2
4. (a) वसा घुलनशील और जल घुलनशील विटामिनों के नाम लिखिए। 2
- (b) विटामिन 'ए' (A) प्राप्ति के स्रोत और इसके कार्य क्या हैं? 4
- (c) निम्नलिखित विटामिनों की कमी से होने वाले रोगों के नाम लिखिए : 4
- विटामिन 'डी' (ii) विटामिन 'के'
 - विटामिन 'सी' (iv) थायमिन
5. (a) हायपोथैलेमस से स्रावित हार्मोनों के नाम लिखिए। 3
- (b) निम्नलिखित में से किन्हीं दो हार्मोनों के कार्य लिखिए। 4
- गैस्ट्रिन (ii) रेनिन
 - सेक्रेटिन (iv) कोलेसिस्टोकाइनिन
- (c) निम्नलिखित अंतःस्रावी ग्रंथियों से स्रावित हार्मोनों के नाम लिखिए। 3
- थाइरॉयड
 - अग्र पिट्यूटरी
 - अंडाशय

6. (a) निम्नलिखित किस्म की खाद्य विषाक्तता के लिए उत्तरदायी दो सूक्ष्मजीवों को लिखिए। 4
- (i) खाद्य जनित संक्रमण
- (ii) खाद्य जनित विषीकरण
- (b) खाद्य जनित बीमारियों को परिभाषित कीजिए। 2
- (c) विभिन्न खाद्य जनित बीमारियों को वर्गीकृत कीजिए। 4
7. (a) साधारण और संयुक्त (compound) लिपिडों को परिभाषित कीजिए। 2
- (b) दो अनिवार्य वसा अम्लों के नाम लिखिए। 2
- (c) संक्षेप में नोट लिखिए। 2x3=6
- (i) कीटोसिस
- (ii) लिपिडों का औद्योगिक उपयोग
8. (a) प्रोटीनों को परिभाषित कीजिए। शरीर में प्रोटीन के क्या कार्य हैं? 3
- (b) अनिवार्य ऐमिनो अम्ल क्या हैं? अनिवार्य ऐमिनो अम्लों के नाम लिखिए। 2
- (c) संक्षेप में नोट लिखिए। 2x2.5=5
- (i) माँस प्रोटीन
- (ii) प्रोटीन कुपोषण
-