

DIPLOMA IN MEAT TECHNOLOGY (DMT)

Term-End Examination

June, 2017

00028

**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 gaps (any ten) : 10x1=10
- (a) Monosaccharide contains _____ saccharide unit.
 - (b) _____ is also known as milk sugar.
 - (c) Disease caused due to deficiency of thiamin is _____.
 - (d) Most of the food borne viruses are transmitted by _____ route.
 - (e) _____ is an example of essential fatty acid.
 - (f) Goiter is caused due to deficiency of _____.
 - (g) Renin is secreted from _____.
 - (h) Pepsinogen is converted into pepsin by the action of _____.
 - (i) Food allergens are mostly _____ in nature.
 - (j) Dietary proteins gets hydrolysed by _____ enzymes.
 - (k) Cold sterilization is also known as _____.
 - (l) Yeasts reproduce by a method called _____.

2. (a) What are the rich sources of following sugar in food ? **1x4=4**
- (i) Fructose (ii) Lactose
(iii) Maltose (iv) Sucrose
- (b) Write the short notes on : **2x3=6**
- (i) Lactose intolerance
(ii) Diabetes mellitus
-
3. Write short notes on **any four** : **2.5x4=10**
- (a) Facultative anaerobe
(b) Heterotroph
(c) Lipogenesis
(d) Gastric digestion of protein
(e) Food allergy
-
4. (a) Define hormone. What are the functions of hormones in the body ? **3**
- (b) Write the name of hormones secreted by following endocrine glands : **4**
- (i) Pancreas
(ii) Thyroid
(iii) Parathyroid
(iv) Adrenal gland
- (c) Write the name of diseases caused due to deficiency of following hormones : **3**
- (i) Insulin
(ii) Thyroxine
(iii) ACTH

5. (a) Define vitamin. Write functions of vitamins in the body. 3
- (b) What are the sources of vitamin K in food ? Write functions of vitamin K in the body. 4
- (c) Write the names of enzymes released from pancreas in pancreatic juice. 3
6. (a) List the different environmental sources of microbes. 3
- (b) What are four phases of bacterial growth curve ? 3
- (c) Write the different methods to control the microbial growth. 4
7. (a) Write the names of different methods of meat preservation. 3
- (b) What are the different steps for freezing of meat ? 4
- (c) Write the names of different methods of packaging. 3
8. (a) Write importance of minerals in the body and classify them. 3
- (b) Write the name of minerals responsible for following diseases : 4
- (i) Osteoporosis
- (ii) Anaemia
- (iii) Rickets
- (iv) Dental carries
- (c) Write about bioflavonoids 3

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

सत्रांत परीक्षा

जून, 2017

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

समय : 2 घंटे

अधिकतम अंक : 50

नोट : किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्न 1 करना अनिवार्य है।

सभी प्रश्नों के समान अंक हैं।

1. रिक्त स्थानों (किन्हीं दस) की पूर्ति कीजिए। 10x1=10
- (a) मोनोसैकराइड में _____ सैकराइड यूनिट होते हैं।
- (b) _____ को दुग्ध शर्करा भी कहते हैं।
- (c) थायामिन की कमी से उत्पन्न होने वाला रोग _____ है।
- (d) अधिकांश खाद्य जनित विषाणु _____ मार्ग से संचरित होते हैं।
- (e) _____, अनिवार्य वसा अम्ल का उदाहरण है।
- (f) ग्वाइटर, _____ की कमी से होता है।
- (g) रेनिन, _____ से स्रावित होता है।
- (h) पेपसिनोजेन, _____ की क्रिया से पेपसिन में परिवर्तित होता है।
- (i) खाद्य ऐलर्जन ज्यादातर _____ किस्म के होते हैं।
- (j) आहारिय प्रोटीनों का _____ एंजाइमों द्वारा जल अपघटन होता है।
- (k) शीत निर्जर्मीकरण को _____ भी कहते हैं।
- (l) यीस्ट, _____ विधि से प्रजनन करते हैं।

2. (a) भोजन में निम्नलिखित शर्करा प्राप्ति के घने स्रोत कौन-से हैं ? 1x4=4
- (i) फ्रक्टोज (ii) लैक्टोस
(iii) माल्टोज (iv) सुक्रोज
- (b) संक्षेप में नोट लिखिए : 2x3=6
- (i) लैक्टोस असहनशीलता
(ii) डायबिटीज मैलीटस
3. संक्षेप में किन्हीं चार पर नोट लिखिए : 2.5x4=10
- (a) वैकल्पिक अवायवीय जीव
(b) परपोषित जीव
(c) वसाकरण
(d) प्रोटीन का आमाशय में पाचन
(e) खाद्य एलर्जी
4. (a) हार्मोन को परिभाषित कीजिए। शरीर में हार्मोनों के क्या कार्य हैं ? 3
- (b) निम्नलिखित अंतःस्रावी ग्रंथियों द्वारा स्रावित हार्मोनों के नाम लिखिए : 4
- (i) अग्न्याशय
(ii) थाइरॉयड
(iii) पैराथाइरॉयड
(iv) एड्रिनल ग्रंथि
- (c) निम्नलिखित हार्मोनों की कमी से उत्पन्न रोगों के नाम लिखिए : 3
- (i) इंसुलिन
(ii) थाइरॉक्सिन
(iii) ए.सी.टी.एच.

5. (a) विटामिन को परिभाषित कीजिए। शरीर में विटामिनों के कार्य लिखिए। 3
- (b) भोजन में विटामिन 'के (K)' प्राप्ति के स्रोत क्या हैं? शरीर में विटामिन 'के (K)' क्या कार्य करता है? लिखिए। 4
- (c) अग्न्याशय रस में अग्न्याशय से स्रावित एंजाइमों के नाम लिखिए। 3
6. (a) रोगाणुओं के विभिन्न पर्यावरणीय स्रोतों को सूचीबद्ध कीजिए। 3
- (b) सूक्ष्मजीवी वृद्धि वक्र की चार प्रावस्थाएं कौन-सी हैं? 3
- (c) सूक्ष्मजीवी वृद्धि को नियंत्रित करने की विभिन्न विधियों को लिखिए। 4
7. (a) मांस परिरक्षण की विभिन्न विधियों के नाम लिखिए। 3
- (b) मांस को हिमशीतित करने के विभिन्न चरण कौन-से हैं? 4
- (c) पैकेजिंग की विभिन्न विधियों के नाम लिखिए। 3
8. (a) शरीर में खनिजतत्वों के महत्व को लिखिए और इन्हें वर्गीकृत कीजिए। 3
- (b) निम्नलिखित रोगों के लिए उत्तरदायी खनिजतत्वों के नाम लिखिए : 4
- (i) ओस्टियोपोरोसिस
- (ii) एनीमिया
- (iii) रिकेट्स
- (iv) दंत क्षय
- (c) बायोफ्लैवोनोइडों के बारे में लिखिए। 3