

- (j) Most extensively used staining technique to differentiate bacteria is _____.
- (k) In fast freezing, the temperature of meat is lowered to _____ °C within 30 minutes.
- (l) Beriberi is a disease of the peripheral nerves caused by the deficiency of _____.
2. (a) What are the physiological functions of food? 4
- (b) List four fat soluble vitamins. 2
- (c) What are protective foods? Give four examples. 4
3. (a) What are the main sources of carbohydrates? 2
- (b) Name various diseases which can be managed by the intake of dietary fibers. 2
- (c) What are essential amino acids? Give examples. 3
- (d) What are simple lipids? Give examples. 3
4. (a) Describe three major functions of proteins. 3
- (b) What are the industrial uses of lipids? 4
- (c) Write a note on the application of enzymes in medicines and industries. 3
5. (a) What are the important functions of Vitamin A and C? 4
- (b) Write the functions of calcium in our body. Name clinical disorders associated with calcium deficiency. 4
- (c) Define food allergy. 2

6. (a) Describe the digestion and absorption of proteins in the body. 4
(b) Discuss the canning of meat products. 4
(c) Define foodborne intoxications. 2
7. (a) List different sources of micro-organisms in food. 3
(b) What are the basic principles of meat preservation ? 4
(c) Discuss modified atmosphere packaging. 3
8. Write brief notes on **any four** of the following : 4x2.5=10
(a) Diabetes Mellitus
(b) Gastric juice
(c) Pasteurization
(d) Meat preservation by irradiation
(e) Phases of microbial growth
-

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

सत्रांत परीक्षा

दिसम्बर, 2017

बी.पी.वी.आई.-021 : आहार और माँस 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

- शरीर में _____ बनने के लिए, आहार में लौह तत्व (iron) एवं कॉपर (copper) अनिवार्य हैं।
- मेहनत करने की दृष्टि से कार्बोहाईड्रेट, _____ के मुख्य स्रोत हैं।
- आहारिय रेशे, _____ से बने होते हैं।
- मधुमेह होने का कारण, शरीर में _____ नामक अग्न्याशय हार्मोन का स्रावित न होना है।
- एक ग्राम वसा से _____ किलो कैलोरी ऊर्जा बनती है।
- _____, विटामिन ए का पूर्ववर्ती है।
- थायरोक्सिन के अतिस्त्रवण से _____ नामक दशा उत्पन्न होती है।

- (h) खाद्य एलर्जी, सबसे अधिक _____ में उत्पन्न होती है।
- (i) मध्यरागियों की वृद्धि के लिए इष्टतम तापमान _____ से हैं।
- (j) जीवाणुओं का अंतर स्पष्ट करने की सर्वाधिक प्रचलित अभिरंजक-तकनीक है _____।
- (k) तीव्र हिमशीतन में माँस के तापमान को 30 मिनटों के भीतर _____ से. तक निम्न कर दिया जाता है।
- (l) बेरीबेरी, _____ की कमी से उत्पन्न परिधीय तंत्रिका रोग है।
2. (a) भोजन (Food) के शरीरक्रियात्मक प्रकार्य क्या हैं? 4
- (b) चार वसा घुलनशील विटामिनों की सूची बनाइए। 2
- (c) सुरक्षात्मक भोजन क्या हैं? चार उदाहरण दीजिए। 4
3. (a) कार्बोहाइड्रेट्स के मुख्य स्रोत कौन से हैं? 2
- (b) आहारिय रेशों के अंतर्ग्रहण से नियंत्रित विविध रोगों के नाम लिखिए। 2
- (c) अनिवार्य एमिनो अम्ल क्या हैं? उदाहरण दीजिए। 3
- (d) सामान्य लिपिड कौन से हैं? उदाहरण दीजिए। 3
4. (a) प्रोटीन के तीन मुख्य प्रकार्यों का वर्णन कीजिए। 3
- (b) लिपिड के औद्योगिक उपयोग कौन से हैं? 4
- (c) औषधियों एवं उद्योगों में एंजाइमों के अनुप्रयोग पर नोट लिखिए। 3

5. (a) विटामिन ए और विटामिन सी के महत्वपूर्ण प्रकार्य क्या हैं? 4
- (b) हमारे शरीर में कैल्शियम के प्रकार्य लिखिए। कैल्शियम की कमी से संबद्ध चिकित्सीय विकारों के नाम लिखिए। 4
- (c) खाद्य एलर्जी को परिभाषित कीजिए। 2
6. (a) शरीर में प्रोटीन के पाचन एवं अवशोषण का वर्णन कीजिए। 4
- (b) मांस उत्पादों की डिब्बाबंदी की चर्चा कीजिए। 4
- (c) खाद्य जनित विषीकरण को परिभाषित कीजिए। 2
7. (a) भोजन में सूक्ष्मजीवों के विभिन्न स्रोतों की सूची बनाइए। 3
- (b) मांस परिरक्षण के बुनियादी सिद्धांत क्या हैं? 4
- (c) रूपांतरित परिवेश पैकेजिंग की चर्चा कीजिए। 3
8. संक्षेप में किन्हीं चार पर टिप्पणी लिखिए : 4x2.5=10
- (a) डायबिटीज मैलीटस
- (b) आमाशय रस
- (c) पास्तेरीकरण
- (d) किरणन द्वारा मांस परिरक्षण
- (e) सूक्ष्मजीवीय वृद्धि की प्रावस्थाएं
-