

(DMT)

**Term-End Examination**

**June, 2014**

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

*Time : 2 hours*

*Maximum Marks : 50*

---

*Note : Attempt five questions. Questions no. 1 is compulsory.  
All questions carry equal marks.*

---

1. (a) Fill in the blanks (any five) 5x1=5
- (i) Vitamin B and C are ..... soluble vitamins
  - (ii) Ricket is caused due to the deficiency of vitamin .....
  - (iii) The unicellular form of fungi is known as .....
  - (iv) Vitamin ..... is involved in vision
  - (v) Lysine is an essential ..... acid
  - (vi) Packaging without air is known as .....
- (b) Write "True or false" 5x1=5
- (i) Protective foods are rich in protein, vitamins and minerals.
  - (ii) Methionine is an essential amino acid.
  - (iii) Scurvy is caused due to the deficiency of vitamin B.

- (iv) Iodine deficiency leads to a condition known as goiter.
- (v) Canning is a high temperature preservation technique.
2. (i) Classify carbohydrates. 2
- (ii) Write a note on meat proteins 4
- (iii) Define essential fatty acids and give examples 4  
What do you mean by Non essential fatty acids?
3. (i) Write the functions of lipid in our body? 4
- (ii) Describe briefly the digestion of proteins in human body 6
4. (i) Classify vitamins 2
- (ii) Write the sources and functions of Vitamin A. 5
- (iii) What are the functions of Vitamin D? 3
5. (i) Classify minerals. 2
- (ii) Name four endocrine glands and their secretions. 4
- (iii) What are the functions of phosphorus and iron in human body? 4
6. (i) Briefly describe the phases of microbial growth 4
- (ii) Write about the factors affecting growth of microbes in food 6

7. (i) State the principles of meat preservation 4  
(ii) Describe briefly the methods of meat preservation 6
8. Write short notes on the following (*any four*) 10  
(i) Food borne illnesses 4x2.5  
(ii) Food allergy  
(iii) Gastric juice  
(iv) Vacuum packaging  
(v) Essential amino acids  
(vi) Antioxidants

(डी.एम.टी)

सत्रांत परीक्षा

जून, 2014

बी.पी.वी.आई-021 : आहार एवं मांसविज्ञान के मूलाधार

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. (क) रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए (किन्हीं पाँच) 5x1=5
- (i) विटामिन बी और सी, ..... घुलनशील विटामिन हैं।
- (ii) रिकेट्स, विटामिन ..... की कमी से उत्पन्न होता है।
- (iii) फफूँदी का एककोशिकीय रूप ..... कहलाता है।
- (iv) विटामिन ..... दृष्टि से संबंधित है।
- (v) लाइसिन, अनिवार्य .....अम्ल है।
- (vi) वायुरहित पैकेजिंग ..... कहलाती है।
- (ख) 'सही' या 'गलत' लिखिए: 5x1=5
- (i) सुरक्षात्मक खाद्यपदार्थ, प्रोटीन विटामिन और खनिजतत्वों से भरपूर होते हैं।
- (ii) मेथाइओनीन, अनिवार्य एमिनो अम्ल है।

- (iii) स्कर्वी, विटामिन बी की कमी से होता है।
- (iv) आयोडीन की कमी से, ग्वाइटर (घेंघा) नामक रोग हो जाता है।
- (v) डिब्बाबंदी उच्च तापमान परिरक्षण तकनीक है।
2. (i) कार्बोहाइड्रेटों को वर्गीकृत कीजिए। 2
- (ii) मीट प्रोटीनों पर नोट लिखिए। 4
- (iii) अनिवार्य वसा अम्लों को सोदाहरण, परिभाषित कीजिए। गैर-अनिवार्य वसा अम्लों से आप क्या समझते हैं? 4
3. (i) हमारे शरीर में लिपिड के प्रकार्यों को लिखिए। 4
- (ii) मानव देह में प्रोटीनों के पाचन का संक्षेप में वर्णन कीजिए। 6
4. (i) विटामिनों को वर्गीकृत कीजिए। 2
- (ii) विटामिन ए के स्रोतों एवं प्रकार्यों को लिखिए। 5
- (iii) विटामिन डी के प्रकार्यों को लिखिए। 3
5. (i) खनिज तत्वों को वर्गीकृत कीजिए। 2
- (ii) चार एंडोक्राइन ग्रंथियों के नाम, इनके स्रावों सहित लिखिए। 4
- (iii) मानव देह (शरीर) में फास्फोरस एवं लौह तत्वों के प्रकार्य क्या हैं? 4

6. (i) सूक्ष्मजीवीय वृद्धि की प्रावस्थाओं का संक्षेप में वर्णन कीजिए। 4
- (ii) खाद्यपदार्थ में रोगाणुओं की वृद्धि को प्रभावित करने वाले कारकों के बारे में लिखिए। 6
7. (i) मीट परिरक्षण के सिद्धांतों को व्यक्त कीजिए। 4
- (ii) मीट परिरक्षण की विधियों का संक्षेप में वर्णन कीजिए। 6
8. **किन्हीं चार** पर संक्षेप में नोट लिखिए: **4x2.5=10**
- (i) खाद्य जनित रोग
- (ii) खाद्य एलर्जी
- (iii) जठर (आमाशय) रस
- (iv) निर्वात पैकेजिंग
- (v) अनिवार्य एमिनो अम्ल
- (vi) प्रतिऑक्सीकारक

— \*\* —