

(DVAPFV)

Term-End Examination

June, 2014

BPVI-005 : FOOD MICROBIOLOGY*Time : 2 hours**Maximum Marks : 50***Note : Attempt five questions in all. Question no. 1 is compulsory.**

1. Fill in the blanks
 - (i) Coccobacillus bacterial shape is _____ 1
 - (ii) Biological name of mushroom is _____ 1
 - (iii) Thermal Death time is _____ 1
 - (iv) LD₅₀ is defined as _____ 2
 - (v) Aflatoxin B₁ is produced by _____ 1
 - (vi) SO₂ and sulphites are used in food industry 2
for (a) _____ and (b) _____
 - (vii) Yeast and moulds are differentiated through 2
(write four points)

2. (i) What is water activity and how it is important 5
in microbial spoilage?
- (ii) What are WHO's golden rules for safe food 5
production?

3. (a) What is enzyme? Classify enzymes based on reactions? 5
(b) What are the properties of enzyme? 5
4. (a) Hydrogen ion concentration determine the microbial growth in food. Discuss. 6
(b) Drying is different from Dehydration. How? 4
5. (a) Write the principles in various methods to control microbial spoilage of food. 6
(b) What is UHT processing? 4
6. (a) Write a note on Chemical preservatives and their mode of action 7
(b) Brief on bacterioeins. 3
7. (a) Differentiate between exotoxins and endotoxins. 4
(b) Write down the classification of food-borne diseases. 6

डी.वी.ए.पी.एफ.वी.

सत्रांत परीक्षा

जून, 2014

बी.पी.वी.आई.-005 : खाद्य सूक्ष्मजैविकी

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

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

1. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए:
- (i) कोको बेसीलस जीवाणुवीय शेष _____ है। 1
- (ii) मशरूम का जैविक नाम _____ है। 1
- (iii) उष्ण मृत्यु समय _____ है। 1
- (iv) LD₅₀ _____ पर परिभाषित है 2
- (v) एफ्लाटॉक्सिन बी₁, _____ द्वारा निर्मित किया जाता है। 1
- (vi) SO₂ और सल्फाइडों का प्रयोग, खाद्य उद्योग में (क) _____ और (ख) _____ के लिए किया जाता है। 2
- (vii) यीस्ट और मोल्ड के अंतर को चार बिंदुओं में स्पष्ट कीजिए। 2

2. (i) जल क्रिया क्या है? सूक्ष्मजीवीय विकृति में यह कैसे महत्वपूर्ण है? 5
- (ii) सुरक्षित खाद्य उत्पादन के डब्ल्यू एच ओ-स्वर्णिम नियम क्या है? 5
3. (क) एंजाइम क्या है? एंजाइमों को प्रतिक्रियाओं के आधार पर वर्गीकृत कीजिए। 5
- (ख) एंजाइम के गुणधर्म क्या हैं? 5
4. (क) हाइड्रोजन ऑयन सांद्रण, खाद्य-पदार्थ में सूक्ष्मजीवीय वृद्धि का निर्धारण करते हैं। चर्चा कीजिए। 6
- (ख) शुष्कन, निर्जलन से भिन्न है। कैसे? 4
5. (क) खाद्यपदार्थ की सूक्ष्मजीवीय विकृति को नियंत्रित करने की विविध विधियों के सिद्धांतों को लिखिए। 6
- (ख) यू एच टी प्रसंस्करण क्या है? 4
6. (क) रासायनिक परिरक्षकों और इनके काम करने के तरीके पर नोट लिखिए। 7
- (ख) जीवाणुभोजियों पर संक्षेप में लिखिए। 3

7. (क) एकसोटॉक्सिन और एंडोटॉक्सिन के अंतर को स्पष्ट कीजिए। 4
- (ख) खाद्य-जनित रोगों के वर्गीकरण को लिखिए। 6

— ** —