

Seat No.	
----------	--



T - 81  
Total No. of Pages : 2

**B.Voc. (Part - III) (Semester - VI) Examination, May - 2019**

**FOOD PROCESSING AND MANAGEMENT**

**Food Microbiology (Paper - XXXXIX)**

**Sub. Code : 68664**

**Day and Date : Thursday, 09 - 05 - 2019**

**Total Marks : 50**

**Time : 12.00 noon to 02.00 p.m.**

- Instructions :**
- 1) Solve any five questions from the following
  - 2) All questions carry equal marks.
  - 3) Figures to the right indicate full marks.
  - 4) Draw the diagram wherever necessary.

- Q1) Write short answer (Any two) :** [10]  
a) Morphological characteristics of bacteria.  
b) Naturally occurring toxicants in food.  
c) Bacterial disease.
- Q2) Explain cereal and milk product spoilage.** [10]
- Q3) Illustrate bacterial and viral food intoxication.** [10]
- Q4) Explain physical and chemical factors influencing growth of micro-organisms.** [10]
- Q5) Write in detail classification of food born disease.** [10]
- Q6) Define food spoilage. Write in detail classification of food by case of spoilage and sources of micro-organisms with example.** [10]
- Q7) Write short Note (Any Two) :** [10]  
a) Asexual and sexual reproduction of fungi  
b) Sources of contamination  
c) Control of food borne illness

**P.T.O.**

## मराठी रूपांतर

- सूचना : 1) खालीलपैकी कोणतेही पाच प्रश्न सोडवा.  
 2) सर्व प्रश्नांना समान गुण आहेत.  
 3) उजवीकडील आकडे पूर्ण गुण दर्शवितात.  
 4) आवश्यक तेथे आकृती काढा.

- प्र.1) थोडक्यात उत्तरे लिहा. (कोणतेही दोन) [10]  
 अ) जीवाणूंचे संरचनात्मक गुणधर्म  
 ब) अन्नात नैसर्गिकरित्या आढळणारे विषद्रव्य  
 क) जीवाणूमुळे होणारे आजार
- प्र.2) तृणधान्य आणि दुग्धजन्य पदार्थांचे दुषितीकरण स्पष्ट करा. [10]
- प्र.3) जीवाणू आणि व्हायरसचे उन्माद उदाहरणासह स्पष्ट करा. [10]
- प्र.4) सूक्ष्मजीवांच्या वाढीवर परिणाम करणारे भौतिक आणि रसायनिक घटक स्पष्ट करा. [10]
- प्र.5) दूषित अन्नामुळे होणाऱ्या आजारांचे सविस्तर वर्गीकरण करा. [10]
- प्र.6) अन्न दुषितीकरणाची परिभाषा लिहा. अन्न लवकर खराब होणाऱ्या प्रमाणानुसार अन्नाचे वर्गीकरण करा.  
 आणि सूक्ष्मजीवांचे स्रोत उदाहरणासह सविस्तर लिहा. [10]
- प्र.7) टिपा लिहा. (कोणत्याही दोन) [10]  
 अ) बुरशीचे लैंगिक आणि अलैंगिक पुनरूत्पादन  
 ब) पदार्थ दुषित होण्याचे स्रोत  
 क) अन्नामुळे होणाऱ्या आजाराचे नियंत्रण

