

Examdt. 24-09-2021 (M)

पुस्तिका में पृष्ठों की संख्या : 32  
Number of Pages in Booklet : 32

पुस्तिका में प्रश्नों की संख्या : 150  
No. of Questions in Booklet : 150

Paper Code : 09

Sub: Home Science  
(Food Nutrition)-I

समय : 3.00 घण्टे  
Time : 3.00 Hours

प्रश्न-पत्र पुस्तिका संख्या /  
Question Paper Booklet No.

APCE-12

8085525

बि.रा.  
11/10/21

Paper - I

अधिकतम अंक : 75  
Maximum Marks : 75

प्रश्न-पत्र पुस्तिका एवं उत्तर पत्रक के पेपर सील/पोलिथीन बैग को खोलने पर परीक्षार्थी यह सुनिश्चित कर लें कि उसके प्रश्न-पत्र पुस्तिका पर वही प्रश्न-पत्र पुस्तिका संख्या अंकित है जो उत्तर पत्रक पर अंकित है। इसमें कोई भिन्नता हो तो परीक्षार्थी वीक्षक से दूसरा प्रश्न-पत्र प्राप्त कर लें। ऐसा सुनिश्चित करने की जिम्मेदारी अभ्यर्थी की होगी।

On opening the paper seal/polythene bag of the Question Paper Booklet the candidate should ensure that Question Paper Booklet No. of the Question Paper Booklet and Answer Sheet must be same. If there is any difference, candidate must obtain another Question Paper Booklet from Invigilator. Candidate himself shall be responsible for ensuring this.

परीक्षार्थियों के लिए निर्देश

1. सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
2. सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।
3. प्रत्येक प्रश्न का केवल एक ही उत्तर दीजिए।
4. एक से अधिक उत्तर देने की दशा में प्रश्न के उत्तर को गलत माना जाएगा।
5. प्रत्येक प्रश्न के चार वैकल्पिक उत्तर दिये गये हैं, जिन्हें क्रमशः 1, 2, 3, 4 अंकित किया गया है। अभ्यर्थी को सही उत्तर निर्दिष्ट करते हुए उनमें से केवल एक गोले अथवा बबल को उत्तर पत्रक पर नीले बॉल प्वाइंट पेन से गहरा करना है।
6. OMR उत्तर पत्रक इस परीक्षा पुस्तिका के अन्दर रखा है। जब आपको परीक्षा पुस्तिका खोलने को कहा जाए, तो उत्तर-पत्रक निकाल कर ध्यान से केवल नीले बॉल पॉइंट पेन से विवरण भरें।
7. प्रत्येक गलत उत्तर के लिए प्रश्न अंक का 1/3 भाग काटा जायेगा। गलत उत्तर से तात्पर्य अशुद्ध उत्तर अथवा किसी भी प्रश्न के एक से अधिक उत्तर से है। किसी भी प्रश्न से संबंधित गोले या बबल को खाली छोड़ना गलत उत्तर नहीं माना जायेगा।
8. मोबाइल फोन अथवा इलेक्ट्रॉनिक यंत्र का परीक्षा हॉल में प्रयोग पूर्णतया वर्जित है। यदि किसी अभ्यर्थी के पास ऐसी कोई वर्जित सामग्री मिलती है तो उसके विरुद्ध आयोग द्वारा नियमानुसार कार्यवाही की जायेगी।
9. कृपया अपना रोल नम्बर ओ.एम.आर. पत्रक पर सावधानीपूर्वक सही भरें। गलत अथवा अपूर्ण रोल नम्बर भरने पर 5 अंक कुल प्राप्तांकों में से काटे जा सकते हैं।
10. यदि किसी प्रश्न में किसी प्रकार की कोई मुद्रण या तथ्यात्मक प्रकार की त्रुटि हो तो प्रश्न के हिन्दी तथा अंग्रेजी रूपान्तरों में से अंग्रेजी रूपान्तर मान्य होगा।

चेतावनी: अगर कोई अभ्यर्थी नकल करते पकड़ा जाता है या उसके पास से कोई अनधिकृत सामग्री पाई जाती है, तो उस अभ्यर्थी के विरुद्ध पुलिस में प्राथमिकी दर्ज कराते हुए विविध नियमों-प्रावधानों के तहत कार्यवाही की जाएगी। साथ ही विभाग ऐसे अभ्यर्थी को भविष्य में होने वाली विभाग की समस्त परीक्षाओं से विवर्जित कर सकता है।

INSTRUCTIONS FOR CANDIDATES

1. Answer all questions.
2. All questions carry equal marks.
3. Only one answer is to be given for each question.
4. If more than one answers are marked, it would be treated as wrong answer.
5. Each question has four alternative responses marked serially as 1, 2, 3, 4. You have to darken only one circle or bubble indicating the correct answer on the Answer Sheet using BLUE BALL POINT PEN.
6. The OMR Answer Sheet is inside this Test Booklet. When you are directed to open the Test Booklet, take out the Answer Sheet and fill in the particulars carefully with blue ball point pen only.
7. 1/3 part of the mark(s) of each question will be deducted for each wrong answer. A wrong answer means an incorrect answer or more than one answers for any question. Leaving all the relevant circles or bubbles of any question blank will not be considered as wrong answer.
8. Mobile Phone or any other electronic gadget in the examination hall is strictly prohibited. A candidate found with any of such objectionable material with him/her will be strictly dealt as per rules.
9. Please correctly fill your Roll Number in O.M.R. Sheet. 5 Marks can be deducted for filling wrong or incomplete Roll Number.
10. If there is any sort of ambiguity/mistake either of printing or factual nature then out of Hindi and English Version of the question, the English Version will be treated as standard.

Warning: If a candidate is found copying or if any unauthorized material is found in his/her possession, F.I.R. would be lodged against him/her in the Police Station and he/she would liable to be prosecuted. Department may also debar him/her permanently from all future examinations.

इस परीक्षा पुस्तिका को तब तक न खोलें जब तक कहा न जाए।

Do not open this Test Booklet until you are asked to do so.

09-□



1. एफ.एस.एस.ए.आई परिभाषा के अनुसार निम्नलिखित में से कौन सा फोर्टिफाइड फूड का सही उदाहरण नहीं है ?

- (1) आयोडीन युक्त नमक
- (2) विटामिन डी मिला हुआ दूध
- (3) विटामिन डी मिला हुआ खाद्य तेल
- (4) गेहूँ का भूसा मिला हुआ मिश्रित अनाज का आटा

2. खाद्य सुरक्षा और मानक (जैविक खाद्य) विनियमन किस वर्ष में अधिसूचित किया गया ?

- (1) 2016
- (2) 2019
- (3) 2017
- (4) 2018

3. स्टार्च का डेक्सट्रिन में द्रवीकरण किस एंजाइम द्वारा किया जाता है ?

- (1)  $\alpha$ -अमाइलेज
- (2) सेल्यूलोस
- (3) पेक्टिनेज
- (4) प्रोटीएज

4. अल्पावधि विकासात्मक काल रेखा के अनुसार नए खाद्य उत्पाद विकास के प्रमुख चरण क्या हैं ?

- (1) धारणा उत्पत्ति, मूल्यांकन, उत्पाद विकास, मूल्य निर्धारण
- (2) धारणा उत्पत्ति एवं मूल्यांकन, प्रारंभिक विकास, बाजार में परिचय एवं मूल्यांकन, अग्रिम विकास
- (3) धारणा जनन, खाद्य उत्पाद विकास, बाजार अभिप्रयोग, अग्रगत विकास
- (4) बाजार अनुसंधान, खाद्य उत्पाद विकास, बाजार अभिप्रयोग, अग्रगत विकास

1. Which of the following is not a correct example of fortified food as per the FSSAI definition of food fortification ?

- (1) Iodized salt
- (2) Milk with added vitamin D
- (3) Edible oils with added vitamin D
- (4) Mixed grain atta with added wheat bran

2. Food Safety and Standards (Organic Foods) Regulation was notified in which year ?

- (1) 2016
- (2) 2019
- (3) 2017
- (4) 2018

3. Liquefaction of starch to dextrin is carried out by which enzyme ?

- (1)  $\alpha$ -amylase
- (2) Cellulase
- (3) Pectinase
- (4) Protease

4. What are the key stages of new product development as per the shorter developmental timeline ?

- (1) Idea genesis, evaluation, food product development, pricing
- (2) Idea genesis and evaluation, early food development, introduction in market, evaluation and advance development.
- (3) Idea generation, food product development, market trial, advance development.
- (4) Market research, food product development, market trial, advance development.

5. निम्नलिखित में से कौन सा शरीर में लौह तत्व के अवशोषण को बढ़ाता है ?

- (1) कैल्शियम
- (2) टैनिन
- (3) एस्कॉर्बिक एसिड
- (4) फाइटेट्स

6. जब एक प्यूरिन अथवा पीरिमिडीन एक फोस्फोरिकृत शर्करा अवशेष के साथ जुड़ता है तो परिणामस्वरूप बनने वाला युग्मक कहलाता है :

- (1) न्यूक्लियोसाइड
- (2) न्यूक्लियोटाइड
- (3) राइबोन्यूक्लिक एसिड
- (4) डीऑक्सीराइबोन्यूक्लिक एसिड

7. भोजन से प्राप्त प्यूरिन के चयापचय का अंतिम उत्पाद क्या है ?

- (1) यूरिक एसिड
- (2) यूरिक ऑक्सलेट्स
- (3) सिस्टीन
- (4) पाइरिडोक्सीन

8. किस विटामिन का रासायनिक नाम साइनोकोबालामिन है ?

- (1) विटामिन बी<sub>12</sub>
- (2) विटामिन डी
- (3) विटामिन सी
- (4) विटामिन ई

9. वसा ऊतक निम्नलिखित में से कौन से हार्मोन का उत्पादन करता है, जो शरीर में समान वजन को बनाए रखने के लिए भोजन खाने और ऊर्जा व्यय को नियंत्रित करता है ?

- (1) विटामिन डी
- (2) लेप्टिन
- (3) ग्लुकागोन
- (4) वृद्धि हार्मोन

5. Which of the following enhances the absorption of iron in body ?

- (1) Calcium
- (2) Tannins
- (3) Ascorbic acid
- (4) Phytates

6. When a purine or pyrimidine is linked to a phosphorylated sugar residue, the resulting compound is called as :

- (1) Nucleoside
- (2) Nucleotide
- (3) Ribonucleic acid
- (4) Deoxyribonucleic acid

7. What is the end product of purine metabolism from food ?

- (1) Uric acid
- (2) Uric oxalates
- (3) Cystine
- (4) Pyridoxine

8. Cyanocobalamin is the chemical name of which vitamin ?

- (1) Vitamin B<sub>12</sub>
- (2) Vitamin D
- (3) Vitamin C
- (4) Vitamin E

9. Adipose tissue produces which of the following hormone that regulates feeding and energy expenditure to maintain nearly constant body weight ?

- (1) Vitamin D
- (2) Leptin
- (3) Glucagon
- (4) Growth hormone

10. निम्नलिखित में से कौन सा हार्मोन स्टेरॉयड नहीं है ?

- (1) एड्रिनोकोर्टिकल हार्मोन
- (2) प्रोजेस्टेरोन
- (3) इंसुलिन
- (4) इस्ट्रोजन

11. प्रोटीन किस प्रकृति के होते हैं ?

- (1) एम्फोटेरिक
- (2) अम्लीय
- (3) क्षारीय
- (4) रवेदार

12. एराकिडोनिक एसिड की संरचना में कितने दोहरे बंध होते हैं ?

- (1) 5
- (2) 2
- (3) 3
- (4) 4

13. वसा के टूटने से प्राप्त ग्लिसरॉल किसमें परिवर्तित हो जाता है ?

- (1) डाइहाइड्रोक्सीएसिटोन फॉस्फेट
- (2) राईबोज 3 फॉस्फेट
- (3) 1, 3 बिस्फोसग्लिसरेट
- (4) 3-फॉस्फोग्लिसरेट

14. फैटी एसिड से फैटी एसाइल-को ए का निर्माण कोशिका के किस भाग में होता है ?

- (1) न्यूक्लियस
- (2) माइटोकॉन्ड्रिया
- (3) साइटोप्लाज्म
- (4) राइबोसोम

15. बीटा ऑक्सीकरण और साइट्रिक एसिड चक्र के माध्यम से पामिटिक एसिड के पूर्ण ऑक्सीकरण से कितने ए.टी.पी. उत्पन्न होते हैं ?

- (1) 28
- (2) 80
- (3) 108
- (4) 100

10. Which of the following hormone is not steroid ?

- (1) Adrenocortical hormone
- (2) Progesterone
- (3) Insulin
- (4) Oestrogen

11. What is the nature of Proteins ?

- (1) Amphoteric
- (2) Acidic
- (3) Alkaline
- (4) Crystalline

12. The arachidonic acid has how many double bonds in its structure ?

- (1) 5
- (2) 2
- (3) 3
- (4) 4

13. Glycerol obtained from the breakdown of fat is converted to

- (1) Dihydroxyacetone phosphate
- (2) Ribose 3 phosphate
- (3) 1, 3 Bisphoglycerate
- (4) 3-Phosphoglycerate

14. The formation of fatty acyl-Co A from Fatty acid occur in which part of the cell ?

- (1) Nucleus
- (2) Mitochondria
- (3) Cytoplasm
- (4) Ribosomes

15. How many ATPs are generated in complete oxidation of palmitic acid through beta oxidation and citric acid cycle ?

- (1) 28
- (2) 80
- (3) 108
- (4) 100

16. निम्नलिखित में से किसमें अन्य घोलकों की अपेक्षा एक उच्च गलनांक, क्वथनांक एवं वाष्पीकरण की ऊष्मा है ?

- (1) मिथेनॉल
- (2) इथेनॉल
- (3) एसीटोन
- (4) जल

17. ग्लाइकोलाइसिस के दौरान गठित पाइरुवेट के सम्बन्ध में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही नहीं है ?

- (1) लैक्टिक एसिड में परिवर्तित होना
- (2) एल्कोहॉल किण्वन
- (3) पाइरुविक एसिड का साइट्रिक एसिड चक्र के माध्यम से कार्बन डाइऑक्साइड और पानी में अपचय
- (4) सक्सीनाईल कोएन्जाइम ए में परिवर्तित होना

18. ग्लाइकोलाइसिस के प्रारंभिक चरण में ए.टी.पी. के कितने अणुओं का निवेश किया जाता है ?

- (1) 2
- (2) 4
- (3) 6
- (4) 8

19. सुक्रोज के जल अपघटन से प्राप्त डेक्सट्रोज और लेवुलोज के मिश्रण को कहते हैं

- (1) कैरेमल
- (2) इन्वर्ट शर्करा
- (3) उच्च घनत्व फ्रुक्टोज शर्करा
- (4) ग्लूकोज सिरप

20. ग्लाइकोलाइसिस चक्र में डिकारबोक्सिलेशन प्रतिक्रिया के लिए निम्नलिखित में से कौन सा विटामिन आवश्यक है ?

- (1) थायमिन
- (2) राइबोफ्लेविन
- (3) फोलिक एसिड
- (4) पैंटोथेनिक एसिड

16. Which of the following has a higher melting point, boiling point, and heat of vaporization than most other common solvents ?

- (1) Methanol
- (2) Ethanol
- (3) Acetone
- (4) Water

17. Which of the following statements is not true regarding the pyruvate formed by glycolysis ?

- (1) Reduction to lactic acid
- (2) Alcohol fermentation
- (3) Catabolism of pyruvic acid to  $\text{CO}_2$  and water through citric acid cycle.
- (4) Conversion to succinyl coenzyme A

18. How many molecules of ATPs must be invested in preparatory phase of glycolysis ?

- (1) 2
- (2) 4
- (3) 6
- (4) 8

19. The mixture of dextrose and levulose produced after hydrolysis of sucrose is called :

- (1) Caramel
- (2) Invert sugar
- (3) High density fructose sugar
- (4) Glucose syrup

20. Which of the following vitamin is essential for decarboxylation reaction in glycolysis cycle ?

- (1) Thiamine
- (2) Riboflavin
- (3) Folic acid
- (4) Pantothenic acid

21. भोजन या किसी घोल की अम्लता या क्षारीयता की डिग्री को व्यक्त करने के लिए किस शब्द का उपयोग किया जाता है ?

- (1) बफर
- (2) आइसोइलेक्ट्रिक बिंदु
- (3) हाइड्रोजन आयन सांद्रता (पीएच)
- (4) रिडोक्स पोटेंशियल

22. निम्नलिखित में से कौन सी बाह्य कोशिकीय तरल पदार्थ के बढ़े हुए संचय की स्थिति है ?

- (1) एडिमा
- (2) निर्जलीकरण
- (3) जल संतुलन
- (4) डाईयुरेसिस

23. खाद्य पदार्थ में लौह तत्व के आंकलन में भस्मीकरण का उद्देश्य क्या है ?

- (1) कार्बनिक पदार्थ को नष्ट करना ।
- (2) लौह तत्व को फेरिक रूप से फेरस रूप में परिवर्तित करना ।
- (3) भोजन के नमूने से लौह तत्व को विलग करना ।
- (4) लौह तत्व की उपलब्धता का आंकलन करना ।

24. निम्न में से किसे वसा में एसिड मूल्य की गणना हेतु उसमें उपस्थित मुक्त वसा अम्ल को उदासीन करने के लिए प्रयोग में लिया जाता है ?

- (1) क्यूप्रिक सल्फेट
- (2) अल्फा एमाइलोग्लूकोसिडेज
- (3) पोटेशियम हाइड्रॉक्साइड
- (4) अमोनियम हाइड्रॉक्साइड

25. जेल्डाल विधि का उपयोग करके प्रोटीन के आंकलन में पहला चरण है :

- (1) भोज्य नमूना का डाइजेशन
- (2) अमीनो एसिड का पृथक्करण
- (3) परक्लोरिक एसिड द्वारा प्रोटीन का अवक्षेपण करना
- (4) आसवन प्रक्रिया

21. What is the term used to express the degree of acidity or alkalinity of a food or a given solution ?

- (1) Buffer
- (2) Isoelectric point
- (3) Hydrogen ion concentration (pH)
- (4) Redox Potential

22. Which of the following is a condition of increased accumulation of extracellular fluid ?

- (1) Oedema
- (2) Dehydration
- (3) Water equilibrium
- (4) Diuresis

23. What is the purpose of ashing in estimation of iron in food sample ?

- (1) Destroy the organic matter
- (2) Convert iron from ferric form to ferrous form
- (3) Isolation of iron from food sample
- (4) Assessment of availability of iron

24. Which of the following is used to neutralize free fatty acid for the determination of acid value in fat ?

- (1) Cupric sulphate
- (2) Alpha amyloglucosidase
- (3) Potassium hydroxide
- (4) Ammonium hydroxide

25. The first step in estimation of protein using Kjeldahl method is :

- (1) Digestion of food sample
- (2) Separation of amino acid
- (3) Precipitation of protein by perchloric acid
- (4) Distillation process

26. निम्नलिखित में से कौन सी विधि तीव्र गति से विलग करने के साथ उच्च स्तर की विश्लेषणात्मक चयनात्मकता प्रदान करती है ?

- (1) स्पेक्ट्रोफोटोमेट्री
- (2) पेपर क्रोमैटोग्राफी
- (3) टाइट्रिमेट्री
- (4) हाई प्रेशर लिक्विड क्रोमैटोग्राफी

27. निम्नलिखित में से कौन सा नियम यह बताता है कि किसी घोल का ऑप्टिकल घनत्व उस घोल में उपस्थित घोलक की सांद्रता के समानुपाती होता है ?

- (1) स्टीफन का नियम
- (2) बीयर का नियम
- (3) पास्कल का नियम
- (4) बर्नोली का नियम

28. प्रोटीन आंकलन में निम्नलिखित में से कौन सा गहरे रंग के कॉम्प्लेक्स में बदल जाता है और फिर अमीनो अम्ल का मूल्यांकन डेन्सिटोमेट्रिक विधि से किया जाता है ?

- (1) हाइड्रोक्सीप्रोलीन
- (2) हाइड्रोक्लोरिक
- (3) निनहाइड्रिन
- (4) ब्रोमोथाइमोल

29. खाद्य पदार्थों में ऑक्जेलिक अम्ल का आंकलन करने के लिए, ऑक्जेलिक अम्ल को किस रूप में अवक्षेपित किया जाता है, जिसे तत्पश्चात् मानक पोटेशियम परमैंगनेट से टाइट्रेट किया जाता है।

- (1) पोटेशियम ऑक्जलेट
- (2) अमोनियम ऑक्जलेट
- (3) कैल्शियम ऑक्जलेट
- (4) क्यूप्रिक ऑक्जलेट

26. Which of the following methods offers a high degree of analytical selectivity in addition to great speed of separation ?

- (1) Spectrophotometry
- (2) Paper chromatography
- (3) Titrimetry
- (4) High pressure liquid chromatography

27. Which of the following laws states that the optical density of a solution is directly proportional to the concentration of the solute ?

- (1) Stefan's law
- (2) Beer's law
- (3) Pascal's law
- (4) Bernoulli's law

28. In protein estimation, which of the following is converted to deeply coloured complex and then amino acids are evaluated densitometrically ?

- (1) Hydroxyproline
- (2) Hydrochlorine
- (3) Ninhydrin
- (4) Bromothymol

29. To determine oxalic acid in food products, what is oxalic acid precipitated to and then that is titrated against standard potassium permanganate ?

- (1) Potassium oxalate
- (2) Ammonium oxalate
- (3) Calcium oxalate
- (4) Cupric oxalate

30. एक ग्राम वसा में उपस्थित मुक्त वसा अम्लों को उदासीन करने के लिए निम्नलिखित में से किसकी (मिलीग्राम में) आवश्यकता होती है उसे एसिड वैल्यू कहते हैं ?

- (1) क्यूप्रिक सल्फेट
- (2) अल्फा एमाइलोग्लुकोसाइडेज
- (3) पोटेशियम हाइड्रॉक्साइड
- (4) अमोनियम हाइड्रॉक्साइड

31. जेल्डाल विधि से प्रोटीन का निर्धारण किसके आकलन से किया जाता है ?

- (1) प्रोटीन
- (2) नाइट्रोजन
- (3) अमोनिया
- (4) अमोनियम सल्फेट

32. लीवर में यूरिया किससे बनता है ?

- (1) दो अमोनिया मोल्स और कार्बन डाइऑक्साइड का एक अणु
- (2) दो अमोनिया मोल्स और कार्बन डाइऑक्साइड के दो अणु
- (3) एक अमोनिया मोल्स और कार्बन डाइऑक्साइड का एक अणु
- (4) एक अमोनिया मोल्स और कार्बन डाइऑक्साइड के दो अणु

33. अमीनो एसिड के गैर-अमीनो अवशेषों को कहते हैं :

- (1) कीटो अम्ल
- (2) लैक्टिक अम्ल
- (3) एसपार्टिक अम्ल
- (4) सिट्रिक अम्ल

34. डाईनाइट्रो फिनायल हाइड्राजीन विधि का उपयोग खाद्य पदार्थों में निम्नलिखित में से किसका अनुमान लगाने के लिए किया जाता है ?

- (1) विटामिन बी
- (2) एस्कोर्बिक अम्ल
- (3) लिपिड वैल्यू
- (4) एंटीऑक्सिडेंट की मात्रा

30. Which of the following (in milligrams) is required to neutralize the free fatty acids present in one gram of fat is known as acid value ?

- (1) Cupric sulphate
- (2) Alpha amyloglucosidase
- (3) Potassium hydroxide
- (4) Ammonium hydroxide

31. The protein content determined by Kjeldahl method is by the estimation of :

- (1) Protein
- (2) Nitrogen
- (3) Ammonia
- (4) Ammonium sulphate

32. Urea in the liver is formed from :

- (1) Two ammonia mols and one mole of  $CO_2$
- (2) Two ammonia mols and two moles of  $CO_2$
- (3) One ammonia mols and one mole of  $CO_2$
- (4) One ammonia mols and two moles of  $CO_2$

33. The non-amino residue of an amino acid is called :

- (1) Keto acid
- (2) Lactic acid
- (3) Aspartic acid
- (4) Citric acid

34. Dinitro phenyl hydrazine method used to estimate which of the following in foodstuffs ?

- (1) Vitamin B
- (2) Ascorbic acid
- (3) Lipid value
- (4) Antioxidant content



35. निम्नलिखित में से कौन सा पेशी का कार्य नहीं है ?

- (1) ऊष्मा का उत्पादन
- (2) शरीर मुद्रा बनाए रखना
- (3) जोड़ों की स्थिरता
- (4) हड्डी को हड्डी से जोड़ना

36. निम्नलिखित में से कौन सी मांसपेशियाँ स्वेच्छा से नियंत्रित होती हैं ?

- (1) रेखांकित पेशियाँ
- (2) हृदय पेशियाँ
- (3) अरेखांकित पेशियाँ
- (4) (2) एवं (3) दोनों

37. निम्नलिखित में से कौन सा हार्मोन अग्न्याशयी रस और बाइकार्बोनेट के उत्पादन को उत्तेजित करता है ?

- (1) इंसुलिन और ग्लूकागन
- (2) कोलेसीस्टोकिनिन और सिक्रिटिन
- (3) गैस्ट्रिन और इंसुलिन
- (4) एंजियोटेंसिन और एपिनेफ्रीन

38. निम्नलिखित में से शरीर के तापमान को किसके द्वारा नियंत्रित किया जाता है ?

- (1) मेरुदंड
- (2) हाइपोथैलेमस
- (3) थायरॉइड ग्रंथि
- (4) त्वचा

39. डाईयुरेसिस का अर्थ है :

- (1) सामान्य स्तर से अधिक मूत्र का उत्पादन
- (2) मूत्र उत्पादन में कमी
- (3) रक्त के यूरिया स्तर में वृद्धि
- (4) रक्त के यूरिया स्तर में कमी

35. Which of the following is not a function of muscle ?

- (1) Heat production
- (2) Maintaining body posture
- (3) Stability of joints
- (4) Connect bone to bone

36. Which of the following muscles are controlled voluntarily ?

- (1) Skeletal muscles
- (2) Cardiac muscles
- (3) Smooth muscles
- (4) (2) and (3) both

37. Which of the following hormones stimulate the production of pancreatic juice and bicarbonate ?

- (1) Insulin and glucagon
- (2) Cholecystokinin and secretin
- (3) Gastrin and insulin
- (4) Angiotensin and epinephrine

38. Which of the following regulates the body temperature ?

- (1) Spinal cord
- (2) Hypothalamus
- (3) Thyroid gland
- (4) Skin

39. Meaning of diuresis is :

- (1) Production of urine in excess to normal level
- (2) Reduction of urine production
- (3) Increase in urea levels of blood
- (4) Decrease in urea level of blood

40. निम्नलिखित में से कौन सी संधि कूल्हे के जोड़ में मौजूद है ?

- (1) बॉल एवं सॉकेट संधि
- (2) कब्जा संधि
- (3) साधारण संधि
- (4) धुरी संधि

41. निम्नलिखित में से कौन सा एंजाइम घुलनशील फाइब्रिनोजेन को अघुलनशील फाइब्रिन में परिवर्तित करता है ?

- (1) थ्रोम्बिन
- (2) प्रोथ्रोम्बिनेज़
- (3) काइमोट्रिप्सिनोजेन
- (4) थ्रोम्बोप्लास्टिन

42. निम्न में से कौन सा रक्त संगठक फेगोसाइटोसिस द्वारा रोगजनकों से शरीर को सुरक्षित करता है ?

- (1) लाल रक्त कणिकाएँ
- (2) श्वेत रक्त कणिकाएँ
- (3) प्लेटलेट्स
- (4) प्लाज्मा

43. लाल रक्त कोशिकाओं की जीवन अवधि है :

- (1) 100 दिन
- (2) 120 दिन
- (3) 80 दिन
- (4) 140 दिन

44. निम्नलिखित में से कौन सा हार्मोन ओव्यूलेशन को उत्तेजित करता है ?

- (1) ल्यूटिनाइजिंग हार्मोन
- (2) प्रोलैक्टिन
- (3) थायराइड उत्तेजक हार्मोन
- (4) ऑक्सीटोसिन

45. मानव शरीर में पैराथर्मोन की क्रिया

- (1) रक्त में सोडियम का स्तर घटाता है ।
- (2) रक्त में सोडियम का स्तर बढ़ाता है ।
- (3) रक्त में कैल्शियम का स्तर घटाता है ।
- (4) रक्त में कैल्शियम का स्तर बढ़ाता है ।

40. Which of the following type of joint is present in hip joint ?

- (1) Ball and socket joint
- (2) Hinge joint
- (3) Plane joint
- (4) Pivot joint

41. Which of the following enzyme converts soluble fibrinogen into insoluble fibrin ?

- (1) Thrombin
- (2) Prothrombinase
- (3) Chymotrypsinogen
- (4) Thromboplastin

42. Which of the following blood constituents protects body from pathogens by phagocytosis ?

- (1) Red blood corpuscles
- (2) White blood cells
- (3) Platelets
- (4) Plasma

43. Life Span of Red blood cells is :

- (1) 100 days
- (2) 120 days
- (3) 80 days
- (4) 140 days

44. Which of the following hormone triggers ovulation ?

- (1) Luteinizing hormone
- (2) Prolactin
- (3) Thyroid stimulating hormone
- (4) Oxytocin

45. Action of parathormone in the human body :

- (1) Decreases blood sodium level
- (2) Increases blood sodium level
- (3) Decreases blood calcium level
- (4) Increases blood calcium level

46. मस्तिष्कमेरु द्रव प्रदान करता है :
- (1) यांत्रिक सुरक्षा
  - (2) प्रतिरक्षण
  - (3) रासायनिक संरक्षण
  - (4) पोषक तत्वों का परिसरण
47. निम्नलिखित में से कौन एक न्यूरॉन का हिस्सा नहीं है ?
- (1) एक कोशिका पिंड
  - (2) डेंड्राइट्स
  - (3) एक्सॉन
  - (4) ग्लाइकोलाइटिक फाइबर
48. पानी का अधिकतम पुनः अवशोषण नेफ्रॉन के निम्नलिखित में से किस भाग में होता है ?
- (1) समीपस्थ घुमावदार नलिका
  - (2) हेनले की लूप
  - (3) दूरस्थ घुमावदार नलिका
  - (4) संग्रहण नलिका
49. निम्नलिखित में से क्या ग्लोमेरुलर निस्पंदन दर को नियंत्रित नहीं करता है ?
- (1) जी.एफ.आर. का रीनल स्वनियंत्रण
  - (2) जी.एफ.आर. का न्यूरल नियंत्रण
  - (3) जी.एफ.आर. का हार्मोनल नियंत्रण
  - (4) आयनों का रासायनिक नियंत्रण
50. नेफ्रॉन का कौन सा भाग पानी और पोषक तत्वों के पुनः अवशोषण में भाग नहीं लेता है ?
- (1) बोमेन्स कैप्सूल
  - (2) समीपस्थ घुमावदार नलिका
  - (3) हेनले की लूप
  - (4) दूरस्थ घुमावदार नलिका

46. The cerebrospinal fluid provides :
- (1) Mechanical protection
  - (2) Immunity
  - (3) Chemical protection
  - (4) Circulation of nutrients
47. Which of the following is not a part of neuron ?
- (1) A cell body
  - (2) Dendrites
  - (3) Axon
  - (4) Glycolytic fibres
48. The maximum reabsorption of water takes place in which of the following part of nephron ?
- (1) Proximal convoluted tubule
  - (2) Loop of Henle
  - (3) Distal convoluted tubule
  - (4) Collecting duct
49. Which of the following does not regulate Glomerular filtration rate ?
- (1) Renal auto regulation of GFR
  - (2) Neural regulation of GFR
  - (3) Hormonal regulation of GFR
  - (4) Chemical regulation of ions
50. Which part of the nephron does not take part in the reabsorption of water and nutrients ?
- (1) Bowman's capsule
  - (2) Proximal convoluted tubule
  - (3) Loop of Henle
  - (4) Distal convoluted tubule

51. हीमोग्लोबिन का एक अणु कितने  $O_2$  के अणु के साथ बंध बनाने में सक्षम हैं ?

- (1) एक
- (2) दो
- (3) तीन
- (4) चार

52. निम्नलिखित में से कौन सा हार्मोन नेफ्रॉन में पानी के पुनःअवशोषण को नियंत्रित करता है ?

- (1) एन्टिडाययूरेटिक हार्मोन
- (2) पैराथायराइड हार्मोन
- (3) थायरोक्सिन
- (4) टी.एस.एच.

53. निम्नलिखित में से कौन सा एक आमाशय का कार्य नहीं है ?

- (1) गैस्ट्रिक रस का स्राव
- (2) रक्त में गैस्ट्रिन का स्राव
- (3) लार, भोजन और गैस्ट्रिक रस को मिलाना
- (4) सुक्रोज का पाचन

54. निम्नलिखित में से कौन अग्न्याशयी रस का हिस्सा नहीं है ?

- (1) ट्रिप्सिन
- (2) लाइपेज
- (3) काइमोट्रिप्सिन
- (4) लैक्टोज

55. निम्न में से कौन बड़े वसा के ग्लोब्यूलस के पायसीकरण में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं ?

- (1) गैस्ट्रिक जूस
- (2) पित्त लवण
- (3) पित्त वर्णक
- (4) (2) और (3) दोनों

51. One molecule of haemoglobin is capable of binding how many  $O_2$  molecule(s) ?

- (1) One
- (2) Two
- (3) Three
- (4) Four

52. Which of the following hormone regulates water reabsorption in nephron ?

- (1) Antidiuretic hormone
- (2) Parathyroid hormone
- (3) Thyroxin
- (4) TSH

53. Which of the following is not a function of stomach ?

- (1) Secretion of gastric juice
- (2) Secretion of gastrin into blood
- (3) Mixing saliva, food and gastric juice
- (4) Digestion of sucrose

54. Which of the following is not a part of pancreatic juice ?

- (1) Trypsin
- (2) Lipase
- (3) Chymotrypsin
- (4) Lactase

55. Which of the following play an important role in emulsification of large lipid globules ?

- (1) Gastric juice
- (2) Bile salts
- (3) Bile Pigments
- (4) Both (2) and (3)

56. कोशिकाओं में से सोडियम का बाह्य कोशिका द्रव में तथा पोटेशियम का बाह्य कोशिका द्रव से कोशिका के भीतर स्थानांतरण किस प्रक्रिया के माध्यम से होता है ?

- (1) प्राथमिक सक्रिय स्थानांतरण
- (2) सरल विसरण
- (3) परासरण
- (4) ट्रांस साईटोसिस

57. निम्नलिखित में से कौन सी झिल्ली हृदय की सुरक्षा के लिए जिम्मेदार है ?

- (1) एपिकार्डियम
- (2) एंडोकार्डियम
- (3) मायोकार्डियम
- (4) पेरीकार्डियम

58. यूकेरियोटिक कोशिका में प्रोटीन के संश्लेषण में निम्नलिखित में से कौन सा कोशिका अवयव शामिल है ?

- (1) लाइसोसोम
- (2) राइबोसोम
- (3) कोशिका झिल्ली
- (4) माइटोकॉण्ड्रिया

59. प्लाज्मा के समान परासरण वाले घोल को कहा जाता है :

- (1) हाइपरटोनिक
- (2) हाइपोटोनिक
- (3) आइसोटोनिक
- (4) इक्विटोनिक

60. प्रतिमूत्रक हार्मोन के लिए निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही नहीं है ?

- (1) यह हाइपोथैलेमस द्वारा निर्मित होता है ।
- (2) यह पानी की पुनःअवशोषित मात्रा को नियंत्रित करता है ।
- (3) यह पश्चवर्ती पिट्यूटरी में संग्रहीत होता है ।
- (4) यह शरीर के तापमान को बनाए रखता है ।

56. The transport of sodium ion from the cells to the extracellular fluid and potassium from extracellular fluid to cells happen through which process ?

- (1) Primary active transport
- (2) Simple diffusion
- (3) Osmosis
- (4) Trans cytosis

57. Which of the following membranes is responsible for the protection of the heart ?

- (1) Epicardium
- (2) Endocardium
- (3) Myocardium
- (4) Pericardium

58. Which of the following is involved in synthesis of protein in eukaryotic cell ?

- (1) Lysosomes
- (2) Ribosomes
- (3) Cell membrane
- (4) Mitochondria

59. Solution that has the same osmolality as plasma are said to be :

- (1) Hypertonic
- (2) Hypotonic
- (3) Isotonic
- (4) Equivitonic

60. Which of the following is not true for Anti diuretic hormone ?

- (1) It is produced by hypothalamus.
- (2) It controls the amount of water reabsorbed.
- (3) It is stored in posterior pituitary.
- (4) It maintains the body temperature.

61. विज्ञान की वह शाखा जो रक्त, रक्त बनाने वाले ऊतकों और उसके विकारों से संबंधित है, कहलाती है :

- (1) हेमोपोइसिस
- (2) हृदय प्रणाली तंत्र
- (3) प्लास्मोलॉजी
- (4) हिमाटोलॉजी

62. निम्नलिखित में से कौन सा रक्त परिसंचरण का कार्य नहीं है ?

- (1) विभिन्न अंग के ऊतकों को पोषक तत्वों की आपूर्ति
- (2) उत्तक चयापचय के अपशिष्ट उत्पादों को हटाना
- (3) शरीर के प्रभावित क्षेत्रों में एंटीबॉडीज वितरित करना
- (4) विटामिन डी3 का संश्लेषण

63. निम्नलिखित में से कौन सा अंग केवल ऑक्सीजन युक्त रक्त प्राप्त करता है ?

- (1) तिल्ली
- (2) गुर्दा
- (3) यकृत
- (4) फेफड़े

64. निम्नलिखित में से किस रक्त वाहिका में तीन परतें या ट्यूनिका नहीं है ?

- (1) महाधमनी
- (2) धमनिका
- (3) केपिलरी
- (4) फफुस शिरा

65. ऐस्पैरिजिलस फ्लेवस पनप सकता है :

- (1) दलहन में
- (2) मूँगफली में
- (3) मक्का में
- (4) उपरोक्त सभी में

61. The branch of science which deals with blood, blood forming tissues and its disorders is called

- (1) Hemopoiesis
- (2) Cardiovascular system
- (3) Plasmology
- (4) Hematology

62. Which of the following is not a function of the blood circulation ?

- (1) Supply nutrients to the tissues of various organ.
- (2) Remove waste products of tissue metabolism
- (3) Deliver antibodies to affected areas of the body
- (4) Synthesis of vitamin D3

63. Which of the following organs only receives oxygenated blood ?

- (1) Spleen
- (2) Kidneys
- (3) Liver
- (4) Lungs

64. Which of the following blood vessel do not have three layers or tunica ?

- (1) Aorta
- (2) Arteriole
- (3) Capillary
- (4) Pulmonary vein

65. Aspergillus flavus can grow in :

- (1) Legumes
- (2) Ground nuts
- (3) Maize
- (4) All of the above

66. निम्नलिखित भोजन में से किसे खाने के कारण बोटुलिज़्म होता है ?

- (1) कच्ची पत्तागोभी
- (2) डिब्बाबंद मांस
- (3) शहद
- (4) कच्चे अंडे

67. किसी दिए गए pH पर निम्नलिखित में से कौन सा अम्ल उच्च बैक्टीरियोस्टैटिक प्रभाव का होगा ?

- (1) मेलिइक एसिड
- (2) साइट्रिक एसिड
- (3) टार्टरिक अम्ल
- (4) एसीटिक अम्ल

68. 15 सेकंड के लिए 71.1 °C के HTST पास्चुरीकरण का समय-तापमान संयोजन किस सूक्ष्मजीव के आधार पर चुना जाता है ?

- (1) कॉक्सिएला बर्नेटी
- (2) सी. बोटुलिनम
- (3) बी. सबटिलिस
- (4) ई. कोलाई

69. निम्नलिखित में से कौन सा सूक्ष्मजीव ब्रेड के खराब होने के लिए मुख्य रूप से जिम्मेदार है ?

- (1) जीवाणु
- (2) खमीर
- (3) फफूंद
- (4) प्रोटोजोआ

70. प्रोटीन के अवायवीय अपघटन तथा दुर्गन्ध युक्त पदार्थ का उत्पादन कहलाता है :

- (1) खट्टा होना
- (2) प्रोटीन का अपघटन
- (3) प्यूट्रीफिकेशन
- (4) उपरोक्त में से कोई नहीं

66. Botulism is caused by consuming which of the following food ?

- (1) Raw cabbage
- (2) Canned meat
- (3) Honey
- (4) Raw eggs

67. Which of the following acids will have a higher bacteriostatic effect at a given pH ?

- (1) Maleic acid
- (2) Citric acid
- (3) Tartaric acid
- (4) Acetic acid

68. The time temperature combination for HTST pasteurization of 71.1 °C for 15 sec is selected on the basis of which microorganism

- (1) *Coxiella burnetii*
- (2) *C. botulinum*
- (3) *B. subtilis*
- (4) *E. coli*

69. Which of the following microorganism is mainly responsible for bread spoilage ?

- (1) Bacteria
- (2) Yeast
- (3) Mold
- (4) Protozoa

70. The Anaerobic decomposition of protein with the production of foul smelling compounds is known as :

- (1) Souring
- (2) Proteolysis
- (3) Putrefaction
- (4) None of the above

71. जीवाणुओं की वृद्धि के लिए आंतरिक कारक क्या हैं ?

- (1) पी.एच.
- (2) नमी होना
- (3) ऑक्सीकरण-रिडक्शन क्षमता
- (4) उपरोक्त सभी

72. ताप द्वारा निम्नलिखित में से किस पोषक तत्व के भौतिक एवं रासायनिक गुणों में परिवर्तन करके सूक्ष्म जीवों का नाश होता है ?

- (1) कार्बोहाइड्रेट
- (2) विटामिन
- (3) प्रोटीन
- (4) वसा

73. एच.ए.सी.सी.पी. का सम्पूर्ण नाम है

- (1) हैज़ार्ड एनालिसिस क्रिटिकल कंट्रोल पॉइंट
- (2) हैज़ार्ड एनालिसिस क्रिटिकल कंट्रोल पॉइंट
- (3) हैज़ार्ड एसोसिएशन क्रिटिकल कैज़ुअल पॉइंट
- (4) उपरोक्त में से कोई नहीं

74. जीवाणु वृद्धि चक्र के किस चरण के दौरान सूक्ष्मजीव बढ़ते हैं और अधिकतम दर पर विभाजित होते हैं ?

- (1) लैग चरण
- (2) लॉग चरण
- (3) स्थिर अवस्था
- (4) मृत्यु चरण

75. निम्नलिखित में से किस सूक्ष्मजीव में उच्च विटामिन सामग्री है ?

- (1) जीवाणु
- (2) खमीर
- (3) शैवाल
- (4) प्रोटोजोआ

71. What are the intrinsic factors for the bacterial growth ?

- (1) pH
- (2) Moisture
- (3) Oxidation-reduction potential
- (4) All of the above

72. Heat kills microorganisms by changing the physical and chemical properties of which of the following nutrients ?

- (1) Carbohydrates
- (2) Vitamins
- (3) Proteins
- (4) Lipids

73. The expanded form of HACCP is :

- (1) Hazard Analysis Critique Control Point
- (2) Hazard Analysis Critical Control Point
- (3) Hazard Association Critical Casual Point
- (4) None of the above

74. During which phase of the bacterial growth do microorganisms grow and divide at the maximum rate ?

- (1) Lag phase
- (2) Log phase
- (3) Stationary phase
- (4) Death phase

75. Which of the following micro-organism have high vitamin content ?

- (1) Bacteria
- (2) Yeast
- (3) Algae
- (4) Protozoa



76. सूक्ष्मजीव जो अत्यधिक कम तापमान पर वृद्धि कर सकते हैं, कहलाते हैं

- (1) थर्मोफिलिक जीवाणु
- (2) साईक्रोफिलिक जीवाणु
- (3) मिसोफिलिक जीवाणु
- (4) हेलोफिलिक जीवाणु

77. निम्न में से कौन से सूक्ष्मजीव अधिक शर्करा युक्त खाद्य पदार्थ में पाया जाता है ?

- (1) लुकोनॉस्टॉक
- (2) ई. कोलाई
- (3) बोट्राइटिस
- (4) आल्टरनेरिया

78. निम्नलिखित में से किस भोज्य पदार्थ में क्यूरिंग का परिरक्षण में उपयोग किया जाता है ?

- (1) अनाज
- (2) दालें
- (3) दूध
- (4) मांस

79. दूध के पास्तेरीकरण में निम्नलिखित में से कौन से एन्जाइम को निगरानी के रूप में उपयोग किया जाता है ?

- (1) प्रोटीनेज़
- (2) लाइपेज
- (3) अल्कलाइन फोस्फेटेज
- (4) ग्लूकोफोस्फेटेज

80. निम्नलिखित में से कौन से प्रोबायोटिक जीवाणु है ?

- (1) लैक्टोबैसिलस केसिया
- (2) ई. कोलाई
- (3) स्यूडोमोनास
- (4) स्टैफाइलोकोकस ऑरियस

76. The microbes that can grow at very low temperature are known as :

- (1) Thermophilic bacteria
- (2) Psychrophilic bacteria
- (3) Mesophilic bacteria
- (4) Halophilic bacteria

77. Which of the following micro-organism contaminate the high sugared foods ?

- (1) Leuconostoc
- (2) E. coli
- (3) Botrytis
- (4) Alternaria

78. Curing is used in preservation of which of the following food ?

- (1) Cereals
- (2) Pulses
- (3) Milk
- (4) Meat

79. Which of the following enzyme is used as a 'monitor' in pasteurization of milk ?

- (1) Proteinase
- (2) Lipases
- (3) Alkaline phosphatase
- (4) Glucophosphatase

80. Which of the following are probiotic bacteria ?

- (1) *Lactobacillus caseia*
- (2) *E. coli*
- (3) *Pseudomonas*
- (4) *Staphylococcus aureus*

81. निम्नलिखित में से कौन सा भोजन खराब होने का कारण नहीं है ?

- (1) सूक्ष्मजीवों की वृद्धि
- (2) कीड़े
- (3) एंजाइमों की क्रिया
- (4) विकिरण

82. भोजन के सड़ने में TDT का क्या अर्थ है ?

- (1) टोटल डेथ टाइम
- (2) टोटल ड्यूरेबिलिटी टाइम
- (3) टेंशन ड्यूरेबिलिटी टाइम
- (4) टेस्टेड डेथ टाइम

83. सी.सी.पी. की स्थापना एच.ए.सी.सी.पी. के किस सिद्धांत में की जाती है ?

- (1) सिद्धांत 7
- (2) सिद्धांत 5
- (3) सिद्धांत 2
- (4) सिद्धांत 3

84. खाद्य प्रसंस्करण संयंत्र में पीने के पानी में क्लोरीन की सांद्रता क्या होनी चाहिए ?

- (1) 0.2 पी.पी.एम.
- (2) 0.5 पी.पी.एम.
- (3) 1.0 पी.पी.एम.
- (4) 0.4 पी.पी.एम.

85. सूक्ष्म जीव विज्ञान में 'स्वेटिंग' शब्द को काम में लिया जाता है

- (1) नमी कम करना
- (2) नमी निकालना
- (3) नमी का वांछित स्तर तक समान होने
- (4) इनमें से कोई भी नहीं

86. हैजा का मुख्य कारण है

- (1) गरीबी और कम स्वच्छता
- (2) मच्छरों द्वारा
- (3) कीटनाशकों द्वारा निर्मित विष
- (4) असंतुलित आहार

81. Which of the following is not a cause of food spoilage ?

- (1) Growth of micro-organism
- (2) Insects
- (3) Action of enzymes
- (4) Irradiation

82. In food spoilage what does TDT mean ?

- (1) Total Death Time
- (2) Total Durability Time
- (3) Tension Durability Time
- (4) Tested Death Time

83. Establishing CCP is followed in which principle of HACCP ?

- (1) Principle 7
- (2) Principle 5
- (3) Principle 2
- (4) Principle 3

84. What should be the chlorine concentration of drinking water in food processing plant ?

- (1) 0.2 ppm
- (2) 0.5 ppm
- (3) 1.0 ppm
- (4) 0.4 ppm

85. In microbiology sweating term is used for :

- (1) Reduce moisture
- (2) Remove moisture
- (3) Equalization of moisture to a desired level
- (4) None of the above

86. Main cause for Cholera is :

- (1) Poverty and poor sanitation
- (2) Mosquitoes
- (3) Toxin produced by pesticides
- (4) Imbalanced diet

87. नाइट्राइट क्यूरिंग किसकी वृद्धि को रोकता है ?

- (1) स्ट्रेप्टोकोकस
- (2) क्लोस्ट्रीडियम
- (3) दोनों (1) और (2)
- (4) राइजोबियम

88. दही के लिए प्रमुख सूक्ष्मजीव है

- (1) स्ट्रेप्टोकोकस थर्मोफाइलस
- (2) ल्यूकोनोस्टोक सिट्रोवोरम
- (3) लैक्टोबेसिलस एसिडोफिलस
- (4) स्ट्रेप्टोकोकस लैक्टिस

89. निम्नलिखित में से किसका उपयोग विशिष्ट प्रकार की वाइन बनाने के लिए किया जाता है ?

- (1) सेक्रोमायसीज सेरेविसि
- (2) लैक्टोबेसिलस
- (3) पेनिसिलियम रेकफोर्टी
- (4) एसिटोबैक्टर

90. बैक्टीरिया जो पाश्चराइजेशन जैसे गर्म उपचार से बच सकते हैं वे कहलाते हैं

- (1) मेसोफिलिक बैक्टीरिया
- (2) थर्मोफिलिक बैक्टीरिया
- (3) थर्मोड्यूरिक जीवाणु
- (4) साइक्रोफिलिक जीवाणु

91. निम्न में से कौन सा लघु ग्राम नकारात्मक छड़ें हैं जो गैर-बीजाणु बनाने वाले जीवाणु हैं तथा जो गैस बनाने के साथ लैक्टोज को किण्वित करते हैं।

- (1) कोलीफॉर्म
- (2) लैक्टोबैसिलस
- (3) एसिटोबैक्टर
- (4) स्ट्रेप्टोकोकस

87. Nitrite curing inhibits the growth of :

- (1) Streptococcus
- (2) Clostridium
- (3) Both (1) and (2)
- (4) Rhizobium

88. The principal micro-organism for yogurt is

- (1) *Streptococcus thermophiles*
- (2) *Leuconostoc citrovorum*
- (3) *Lactobacillus acidophilus*
- (4) *Streptococcus lactis*

89. Which of the following is used to make specific type of wine ?

- (1) *Saccharomyces cerevisiae*
- (2) *Lactobacillus*
- (3) *Penicillium roqueforti*
- (4) *Acetobacter*

90. The bacteria which can survive the heat treatment such as pasteurization are known as :

- (1) Mesophilic bacteria
- (2) Thermophilic bacteria
- (3) Thermoduric bacteria
- (4) Psychrophilic bacteria

91. Which of the following are short gram-negative rods non-spore forming bacteria which ferment lactose with gas formation ?

- (1) Coliform
- (2) Lactobacillus
- (3) Acetobacter
- (4) Streptococcus

92. जीवाणुओं की ऊष्मारोधी कोशिकाओं के बारे में लिखित में से कौन सा कथन सत्य है ?

- (1) कोकाई, दण्डाणुओं के बजाय साधारणतः अधिक ऊष्मारोधी है।
- (2) कैप्सूल बनाने वाले जीवाणुओं को नष्ट करना ज्यादा कठिन है।
- (3) अधिक वसायुक्त कोशिकाओं को नष्ट करना कठिन है।
- (4) उपरोक्त सभी

93. परिरक्षण के लिए सील्ड एवं डिब्बा बंद भोजन पदार्थों में उपस्थित वायु को किससे बदल करके अवायु स्थिति प्राप्त की जा सकती है ?

- (1)  $CO_2$
- (2)  $NO_2$
- (3) एक अक्रियाशील गैस
- (4) उपरोक्त सभी

94. सूक्ष्मजीव जो अच्छी तरह से एरोबिक या एनेरोबिक रूप से विकसित हो सकते हैं उन्हें कहा जाता है

- (1) एरोबिक
- (2) अवायवीय
- (3) फेकलटेटिव/परिणामवादी
- (4) हेलोफिलिक

95. एक गैर-चयनित मेनू को यह भी कहा जाता है

- (1) हाउस मेनू
- (2) एकल उपयोग मेनू
- (3) स्टैटिक मेनू
- (4) चक्रिक मेनू

92. About heat resistance of vegetative cells of bacteria which of the following statements is correct ?

- (1) Cocci usually are more resistant than rods.
- (2) Bacteria that form capsules are more difficult to kill.
- (3) Cells high in lipid content are hard to kill.
- (4) All of the above

93. For preservation, anaerobic condition in sealed and packaged foods may be achieved by replacing air by :

- (1)  $CO_2$
- (2)  $NO_2$
- (3) An inert gas
- (4) All of the above

94. Micro-organisms which can grow well either aerobically or anaerobically are known as :

- (1) Aerobic
- (2) Anaerobic
- (3) Facultative
- (4) Halophilic

95. A non-selective menu is also referred to as :

- (1) House menu
- (2) Single use menu
- (3) Static menu
- (4) Cycle menu

96. वह दस्तावेज़ जो सभी मेनू आइटमों को सूचीबद्ध करता है जो कि दी गई तारीख के लिए तैयार होने वाले हैं, को कहा जाता है

- (1) खरीद आदेश
- (2) मास्टर अनुसूची
- (3) रिसीविंग शीट
- (4) प्रोडक्शन शीट

97. निम्नलिखित में से कौन सा एक खाद्य सेवा सुविधा का डिज़ाइन कार्य नहीं है ?

- (1) मेनू विकास
- (2) सेवा का ध्यान
- (3) मूल्य निर्धारण का ध्यान
- (4) कार्मिकों का ध्यान

98. निम्नलिखित में से कौन सा उपकरण खाद्य सेवा संस्थान में जल्दी भोजन पकाने हेतु त्वरित रेडिएंट ताप का प्रयोग करता है ?

- (1) डेक ओवन
- (2) ग्रिलर
- (3) ब्रॉयलर्स
- (4) स्टीमर्स

99. खाद्य सेवा सुविधा में उपकरण के मॉडल एवं मेक का निर्णय करने में निम्नलिखित में से क्या ध्यान में नहीं रखा जाता है ?

- (1) अन्य उपकरणों के साथ संगतता
- (2) अधिष्ठापन में आसानी
- (3) मरम्मत और रखरखाव में आसानी
- (4) उपकरणों का परिवहन

96. The document that lists all menu items that are going to be prepared for a given date is called a :

- (1) Purchase order
- (2) Master schedule
- (3) Receiving sheet
- (4) Production sheet

97. Which of the following is not among a design function of a food service facility ?

- (1) Menu development
- (2) Service considerations
- (3) Pricing considerations
- (4) Personnel considerations

98. Which of the following equipments in food service institutions utilizes instant and radiant heat for rapid cooking of foods ?

- (1) Deck ovens
- (2) Griller
- (3) Broilers
- (4) Steamers

99. Which of the following considerations is not taken care of in deciding the make and model of equipment in food service facility ?

- (1) Compatibility with other equipments
- (2) Ease of installation
- (3) Ease of repair and maintenance
- (4) Transport of the equipment

100. एक विशिष्ट अवधि के लिए बिक्री और लागत की जानकारी का संकलन जाना जाता है

- (1) ऑपरेटिंग बजट
- (2) ट्रायल बैलेंस शीट
- (3) लाभ-हानि रिपोर्ट
- (4) प्रतिधारित आय का विवरण

101. खाद्य सेवा सुविधा में भोजन के उत्पादन हेतु उत्पादन उपतंत्र द्वारा आवश्यक घटनाओं का समय अनुक्रमण कहलाता है

- (1) प्रोडक्शन वर्कशीट
- (2) उत्पादन का पूर्वानुमान
- (3) उत्पादन प्रतिगमन
- (4) उत्पादन योजना

102. निम्नलिखित में से कौन सी खाद्य सेवा प्रणाली में मेनू आइटम उसी परिसर की रसोई में तैयार किए जाते हैं जहाँ भोजन परोसने तक थोड़े समय के लिए रखा जाता है ?

- (1) रेडी प्रीपैयर्ड
- (2) कन्वेंशनल
- (3) कमिसरी
- (4) असेंबली

103. भोजन स्वीकार्यता को मापने के लिए निम्नलिखित में से कौन सी विधि का उपयोग नहीं किया जाता है ?

- (1) प्लेट अपशिष्ट अध्ययन
- (2) खपत की स्वयं सूचना
- (3) स्वीकृति की आवृत्ति
- (4) खाद्य लागत

100. A compilation of sales and cost information for a specific period of time is known as :

- (1) Operating budget
- (2) Trial balance sheet
- (3) Profit-and-Loss report
- (4) Statement of retained earnings

101. The time sequencing of events required by the production subsystem to produce a meal in food service is known as :

- (1) Production worksheet
- (2) Production forecasting
- (3) Production regression
- (4) Production planning

102. In which of the following type of food service system menu items are prepared in kitchen on the premises where the meals are served and held for a short time until serving ?

- (1) Ready prepared
- (2) Conventional
- (3) Commissary
- (4) Assembly

103. Which of the following is not used as a method for measuring food acceptability ?

- (1) Plate waste studies
- (2) Self-reported consumption
- (3) Frequency of acceptance
- (4) Food cost

104. भोजन की योजना बनाने में क्या मुख्य रूप में ध्यान रखते हैं ?

- (1) उपकरण की सुविधा
- (2) लेआउट
- (3) एंट्री
- (4) भाग का आकार

105. एक खाद्य सेवा संस्थान में माल के अधिग्रहण से संबंधित कौन सी प्रक्रिया है ?

- (1) खाद्य पदार्थों की बिक्री
- (2) खाद्य पदार्थों की खरीद
- (3) खाद्य पदार्थों की स्टॉक प्रविष्टि
- (4) बेकार खाद्य पदार्थों को हटाना

106. खाद्य, पेय और श्रम को किस प्रकार की लागत के रूप में वर्गीकृत किया जा सकता है ?

- (1) फिक्स्ड
- (2) परिवर्तनशील
- (3) नियंत्रणीय
- (4) नियंत्रण के बाहर

107. ब्रंच किसका एक संकर है ?

- (1) दोपहर का भोजन और स्नैक्स
- (2) दोपहर का भोजन और रात्रि भोजन
- (3) नाश्ता और दोपहर का भोजन
- (4) नाश्ता और रात्रि भोजन

108. उड़ान के भोजन हेतु उपयोग किया जाने वाली खाद्य सेवा है

- (1) ट्रे सेवा
- (2) स्वयं सेवा
- (3) टेबल सेवा
- (4) काउंटर सेवा

109. खाद्य सेवा प्रणाली का मुख्य उद्देश्य है

- (1) ग्राहक को भोजन सेवा प्रदान करना
- (2) भोजन से लाभ कमाना
- (3) कदम और ऊर्जा बचाना
- (4) सुविधाओं की योजना बनाना

104. Which is the main consideration around which the meal is planned ?

- (1) Equipment facility
- (2) Layout
- (3) Entrée
- (4) Portion size

105. What is the procedure concerned with acquisition of goods in a food service institution ?

- (1) Selling of food items
- (2) Purchasing of food items
- (3) Stock entry of food items
- (4) Removal of waste food items

106. Food, beverage and labour can be classified as what type of cost ?

- (1) Fixed
- (2) Variable
- (3) Controllable
- (4) Uncontrollable

107. Brunch is a hybrid of :

- (1) Lunch and Snacks
- (2) Lunch and Dinner
- (3) Breakfast and Lunch
- (4) Breakfast and Dinner

108. Food service used for in-flight meal is :

- (1) Tray service
- (2) Self service
- (3) Table service
- (4) Counter service

109. The major goal of food service system is :

- (1) Serve food to clients
- (2) Make profit from food
- (3) Save steps and energy
- (4) Plan facility

110. खाद्य सेवाओं में तीन ई की सुरक्षा हैं :  
इंजीनियरिंग, शिक्षा और

- (1) अधिकारिता
- (2) रोज़गार
- (3) संस्थापन
- (4) प्रवर्तन

111. एक उपकरण का आकार या क्षमता किसके द्वारा निर्धारित की जाती है ?

- (1) कर्मचारियों की संख्या
- (2) मेनू का प्रकार
- (3) खाद्य सेवा संस्थान का आकार
- (4) खाद्य सेवा संस्थान का प्रकार

112. इन्वेंट्री विधि जो मानती है कि महीने के दौरान स्टॉक को रोटेट किया गया है, कहा जाता है

- (1) एफ.आई.एफ.ओ.
- (2) एल.आई.एफ.ओ.
- (3) नवीनतम खरीद मूल्य
- (4) भारित औसत खरीद मूल्य

113. कैफेटेरिया के लिए निम्नलिखित में से किस प्रकार की खाद्य सेवा लागू होगी ?

- (1) ट्रे सेवा
- (2) पोर्टेबल सेवा
- (3) वेटर सेवा
- (4) स्वयं सेवा

114. कौन सा चरण एक ऑपरेशन के पिछले प्रदर्शन को विच्छेदित करता है और उन कारकों की पहचान करता है जो बजट योजना बनाते समय प्रभावित होने की संभावना रखते हैं ?

- (1) औचित्य
- (2) तैयारी करना
- (3) मूल्यांकन
- (4) क्रियान्वयन

110. Three E's of safety in food service are engineering, education and :

- (1) Empowerment
- (2) Employment
- (3) Establishment
- (4) Enforcement

111. The size or capacity of an equipment is determined by ?

- (1) Number of employees
- (2) Type of menu
- (3) Size of the food service establishment
- (4) Type of food service organization

112. The inventory method that assumes that stock has been rotated during the month is called :

- (1) FIFO
- (2) LIFO
- (3) Latest purchase price
- (4) Weighted average purchase price

113. Which type of food service is applicable in Cafeteria ?

- (1) Tray service
- (2) Portable service
- (3) Waiter service
- (4) Self service

114. Which phase dissects an operation's past performance and identifies factors that are likely to influence while budget planning ?

- (1) Justification
- (2) Preparation
- (3) Evaluation
- (4) Implementation



115. निम्नलिखित में से कौन सा खाना पकाने का उद्देश्य नहीं है ?

- (1) स्वाद बढ़ाना
- (2) बनावट विकसित करना और बढ़ाना
- (3) हानिकारक जीवों को नष्ट करना
- (4) लाभ मार्जिन बढ़ाने के लिए

116. निम्नलिखित में से किस विधि का उपयोग कार्य सुधार अध्ययन के लिए नहीं किया जाता है ?

- (1) ऑपरेशनल चार्ट
- (2) सूक्ष्मगति अध्ययन
- (3) क्रोमो-साइकिल ग्राफ
- (4) निश्चित गति अध्ययन

117. निम्नलिखित में से कौन एक प्रकार के प्रशिक्षण से संबंधित नहीं है ?

- (1) नौकरी पर प्रशिक्षण
- (2) वयस्क प्रशिक्षण
- (3) समूह प्रशिक्षण
- (4) जॉब ब्रेक-इवन ट्रेनिंग

118. निम्नलिखित में से कौन सा मेनू एक निश्चित मूल्य पर पूर्ण भोजन प्रदान करता है ?

- (1) ए ला'कार्टे मेनू
- (2) डु ज़ोर मेनू
- (3) टेबल डी'होत मेनू
- (4) उपरोक्त सभी

119. ड्राइव-थ्रू पिक अप खाद्य सेवा इस प्रकार की है :

- (1) प्रतीक्षा सेवा
- (2) पोर्टेबल भोजन
- (3) स्वयं सेवा
- (4) ट्रे सेवा

115. Which of the following is not an objective of cooking food ?

- (1) To enhance flavour
- (2) To develop and enhance texture
- (3) To destroy harmful organisms
- (4) To increase the profit margin

116. Which of the following method is not used for work improvement study ?

- (1) Operational charts
- (2) Micromotion study
- (3) Chromo-cycle graph
- (4) Fixed motion study

117. Which of the following does not belong to a type of training ?

- (1) On the job training
- (2) Adult training
- (3) Group training
- (4) Job Break-even training

118. Which of the following menu offers a complete meal at a fixed price ?

- (1) a`la Carte menu
- (2) du jour menu
- (3) table d`hote menu
- (4) All of the above

119. Drive-Thru Pick-Up food service is a type of :

- (1) Wait service
- (2) Portable meals
- (3) Self-service
- (4) Tray service

120. किस प्रकार की खरीद में उत्पाद को विशिष्ट उत्पादन के लिए आवश्यक मात्रा में खरीदा जाता है ?

- (1) ब्लैंकेट परचेस एग्रीमेंट
- (2) प्राइम वेंडिंग
- (3) कॉस्ट प्लस खरीद
- (4) जस्ट इन टाइम खरीद

121. विपणन मिश्रण में चार तत्व शामिल हैं जो हैं :

- (1) उत्पाद, स्थान, मूल्य, प्रचार
- (2) उत्पाद, हिस्सा, कीमत, प्रचार
- (3) उत्पादन, स्थान, लाभ, प्रचार
- (4) उत्पादन, लाभ, मूल्य, प्रचार

122. जनसांख्यिकी विभाजन की एक श्रेणी है

- (1) विपणन चक्र
- (2) भौगोलिक विभाजन
- (3) मार्केट विभाजन
- (4) उत्पाद वरीयता

123. निम्नलिखित में से कौन सा उपकरण समस्या को हल करने में सहायता नहीं करता है ?

- (1) परेटो चार्ट
- (2) फिश डायग्राम
- (3) कन्ट्रोल एवं रन चार्ट
- (4) प्रमुख परिणाम क्षेत्र

124. कार्य स्थल में मानवीय अनुभव की गुणवत्ता से संबंधित मूल्यों का वर्णन कौन सी अप्रोच करती हैं ?

- (1) क्यू.डब्ल्यू.एल. अप्रोच
- (2) एम.एस.डी. अप्रोच
- (3) टी.क्यू.एम. अप्रोच
- (4) एस.पी.सी. अप्रोच

120. In which type of purchasing the product is purchased in exact quantities required for specific production ?

- (1) Blanket purchase agreement
- (2) Prime vending
- (3) Cost plus purchasing
- (4) Just-in-time purchasing

121. Marketing mix includes four elements which are :

- (1) Product, place, price, promotion
- (2) Product, part, price, promotion
- (3) Production, place, profit, promotion
- (4) Production, profit, price, promotion

122. Demographic segmentation is a category of :

- (1) Marketing cycle
- (2) Geographic segmentation
- (3) Market segmentation
- (4) Product preference

123. Which of the following tools does not aid to problem solving ?

- (1) Pareto chart
- (2) Fish diagram
- (3) Control and run charts
- (4) Key result area

124. Which is used to describe values that relate to the quality of human experience in the workplace ?

- (1) The QWL Approach
- (2) The MSD Approach
- (3) The TQM Approach
- (4) The SPC Approach

125. अंडों की ग्रेडिंग का कौन सा सबसे आम तरीका है ?

- (1) तौलना
- (2) कैंडलिंग
- (3) कर्डलिंग
- (4) रंगीन डिस्क का उपयोग

126. चाय पेय में महक प्रदान करने में चाय के किन महत्वपूर्ण घटक का योगदान है ?

- (1) कैफीन एवं टैनिन
- (2) कैफीन, पॉलीफिनोल्स एवं एसेंशियल ऑयल्स
- (3) टैनिन एवं पॉलीफिनोल्स
- (4) कैफीन, टैनिन, पॉलीफिनोल एवं एसेंशियल ऑयल्स

127. एक पदार्थ जो कि जानबूझकर भोजन में मिलाया जाता है जो कि भोजन की खुशबू को बरकरार रखता है और स्वाद को बढ़ाता है, कहलाता है

- (1) फूड एडिटिव
- (2) फूड एडलट्रेंट
- (3) फूड कनटामिनेंट
- (4) फूड मटेरियल

128. निम्नलिखित में से किसको उच्चताप पर गर्म करने पर एक्रोलीन बनता है ?

- (1) वसा
- (2) प्रोटीन
- (3) कार्बोहाइड्रेट
- (4) उपरोक्त सभी

129. स्टार्च जेल के थोड़ी देर रखने पर आणविक एकगीकरण के कारण जेल में पानी अलग होकर बाहर निकलने को क्या कहते हैं ?

- (1) जिलेटिनाइजेशन
- (2) रेट्रोग्रेडेशन
- (3) संकोच पार्थक्य
- (4) कर्डलिंग

125. Which is the most common method of grading of eggs ?

- (1) Weighing
- (2) Candling
- (3) Curdling
- (4) Use of colour disc

126. What are the important constituents of tea contributing to the flavour of tea beverage ?

- (1) Caffeine and tannin
- (2) Caffeine, polyphenols and Essential oil
- (3) Tannin and Polyphenols
- (4) Caffeine, tannin, polyphenols and essential oils

127. A substance intentionally added to food that preserves flavour and improves taste of food is called :

- (1) Food additive
- (2) Food adulterant
- (3) Food contaminant
- (4) Food material

128. Acrolein is formed on heating of which of the following ?

- (1) Fats
- (2) Proteins
- (3) Carbohydrates
- (4) All of the above

129. What is the name of the phenomenon of oozing out the water from starch gel resulting from increased molecular association as the starch gel ages ?

- (1) Gelatinization
- (2) Retrogradation
- (3) Syneresis
- (4) Curdling

130. असंतृप्त वसा को संतृप्त बनाने के लिए किस प्रक्रिया का उपयोग किया जाता है ?

- (1) हैलोजनीकरण
- (2) हाइड्रोजनीकरण
- (3) शीत सहनीकरण
- (4) साबुनीकरण

131. सब्जियों के प्रसंस्करण में अपक्षयी एंजाइमों को निष्क्रिय करने के लिए कौन सी हीट ट्रीटमेंट उपयोग में ली जाती है ?

- (1) उबालना
- (2) ब्लाँचिंग
- (3) स्टूइंग
- (4) सिमरिंग

132. आइसक्रीम के निर्माण में बर्फ के क्रिस्टल के निर्माण से बचने के लिए निम्न में से किसका उपयोग किया जाता है ?

- (1) कार्बोक्सिमिथाइल सेलुलोज
- (2) हेमिसेलुलोज
- (3) डेक्सट्रिन
- (4) कैरेमल

133. प्याज में मौजूद गंध के लिए जिम्मेदार घटक है :

- (1) सल्फर यौगिक
- (2) टर्पेन्स
- (3) लिमोनीन
- (4) ओलीन

134. निम्नलिखित में से कौन सा खमीरीकृत उत्पादों का उदाहरण नहीं है ?

- (1) मारमलेड
- (2) ब्रेड
- (3) सिरका
- (4) वाइन

135. सोडियम नाइट्रेट को किस रूप में प्रयोग किया जाता है ?

- (1) एंटीकेकिंग एजेंट
- (2) एंटीऑक्सीडेंट
- (3) क्योरिंग एजेंट
- (4) रंग देने वाला कर्मक

130. Which process is used to saturate the unsaturated fats ?

- (1) Halogenation
- (2) Hydrogenation
- (3) Winterization
- (4) Saponification

131. Heat treatment used in vegetable processing to inactivate degradative enzymes is :

- (1) Boiling
- (2) Blanching
- (3) Stewing
- (4) Simmering

132. Which of the following is used in the manufacture of ice cream for avoidance of formation of ice crystals ?

- (1) Carboxymethyl cellulose
- (2) Hemicellulose
- (3) Dextrin
- (4) Caramel

133. The flavour component present in onions is :

- (1) Sulphur compounds
- (2) Terpenes
- (3) Limonin
- (4) Olene

134. Which of the following is not an example of fermented products ?

- (1) Marmalade
- (2) Bread
- (3) Vinegar
- (4) Wine

135. What is sodium nitrate used for ?

- (1) Anticaking agent
- (2) Antioxidant
- (3) Curing agent
- (4) Colorant

136. निम्नलिखित में से कौन सी संवेदी परीक्षण टेस्ट है जिनमें तीन नमूने होते हैं, इसमें से दो समान और एक अलग होता है ?

- (1) युग्मित परीक्षण
- (2) सरल त्रिभुज परीक्षण
- (3) समग्र परीक्षण
- (4) रैंकिंग परीक्षण

137. श्यानता निर्धारण निम्नलिखित में से भोजन की किस विशेषता के अध्ययन में उपयोगी है ?

- (1) भोजन का गाढ़ापन
- (2) भोजन का रंग
- (3) भोजन का आकार
- (4) भोजन का स्वाद एवं गंध

138. हरी पत्तेदार सब्जियों को अम्ल की उपस्थिति में पकाने पर क्लोरोफिल का क्या होता है ?

- (1) यह अवांछनीय फियोफाइटिन में परिवर्तित हो जाता है ।
- (2) इसमें परिवर्तन नहीं होता है ।
- (3) हरा रंग चमकीला हो जाता है ।
- (4) उपरोक्त में से कोई नहीं

139. चावल की पारबोइलिंग से निम्न में से किस पोषक तत्व के नाश को कम किया जाता है ?

- (1) थायमिन
- (2) प्रोटीन
- (3) पैंटोथेनिक अम्ल
- (4) एस्कॉर्बिक अम्ल

140. सीक्वेस्ट्रेट्स क्या हैं ?

- (1) उन्हें भोजन को स्थिर रखने के लिए मिलाया जाता है ।
- (2) ताँबा, लोहा आदि धातुओं के साथ एक जटिल आयन का निर्माण करते हैं ।
- (3) रंग के लिए जोड़ा जाता है ।
- (4) वे भोजन को ऑक्सीकृत रखते हैं ।

136. Which of the following is a sensory analysis test of three samples in which two are identical and one is different ?

- (1) Paired test
- (2) Simple triangle test
- (3) Composite test
- (4) Ranking test

137. Viscosity determination is useful in the study of which of the following characteristics of food ?

- (1) Consistency of food
- (2) Colour of food
- (3) Shape of food
- (4) Flavour of food

138. What happens to chlorophyll when green leafy vegetables are cooked in presence of acid ?

- (1) It is converted to undesirable pheophytin.
- (2) It does not alter.
- (3) Green colour becomes brighter.
- (4) None of the above

139. The loss of which of the following nutrient is reduced by parboiling rice ?

- (1) Thiamine
- (2) Protein
- (3) Pantothenic acid
- (4) Ascorbic acid

140. What are Sequestrates ?

- (1) They are added to keep the food stable.
- (2) Form a complex ion with metals like copper, iron etc
- (3) Added for colour
- (4) They keep the food oxidized

141. चेरी, लाल सेब, लाल अंगूर तथा अनार इत्यादि में लाल रंग के लिए जिम्मेदार निम्नलिखित में से कौन सा वर्णक है ?

- (1) क्लोरोफिल
- (2) कैरोटीनॉयड
- (3) एंथोजेन्थिन
- (4) एंथोसायनिन

142. पत्तागोभी में तीखी गंध के लिए कौन सा फ्लेवरिंग यौगिक जिम्मेदार है ?

- (1) टरपीन्स
- (2) सल्फर यौगिक
- (3) लिमोनिन
- (4) आवश्यक वसा अम्ल

143. निम्नलिखित में से कौन से दालों में अंकुरण के प्रभाव हैं ?

- (1) विटामिन सी की मात्रा में वृद्धि
- (2) लोह तत्व की उपलब्धता में वृद्धि
- (3) फाईटेट्स का घुलनशील फास्फोरस में परिवर्तन
- (4) उपरोक्त सभी

144. फ्रीजिंग के दौरान खाद्य पदार्थों में निम्नलिखित में से कौन से परिवर्तन होते हैं ?

- (1) बर्फ के क्रिस्टल्स की वृद्धि
- (2) जरण द्वारा कोलाइड्स में परिवर्तन
- (3) निर्जलीकरण द्वारा लाये गए परिवर्तन
- (4) उपरोक्त सभी परिवर्तन

145. निम्नलिखित में से कौन से परिवर्तन भोज्य पदार्थों में एक्सट्रूजन पकाने के बाद होते हैं ?

- (1) प्रोटीन का विकृतीकरण
- (2) भोजन की बनावट में परिवर्तन
- (3) मैलार्ड प्रतिक्रिया
- (4) उपरोक्त सभी

141. Predominance of which of the following pigment is responsible for colour appeal of cherries, red apples, red grapes, pomegranates etc. ?

- (1) Chlorophyll
- (2) Carotenoid
- (3) Anthoxanthin
- (4) Anthocyanin

142. Which flavouring compounds are responsible for pungent flavour in cabbage ?

- (1) Terpenes
- (2) Sulphur compounds
- (3) Limonin
- (4) Essential fatty acids

143. Which of the following are the effects of germination in pulses ?

- (1) Increase in vitamin C content
- (2) Increase in availability of iron
- (3) Conversion of phytates to soluble phosphorus
- (4) All of the above

144. Which of the following are changes in foods during freezing ?

- (1) Growth of ice crystals
- (2) Change of the colloids through aging
- (3) Change brought about by dehydration
- (4) All of the above changes

145. Which of the following are changes occurring in food products after extrusion cooking ?

- (1) Denaturation of protein
- (2) Change in texture of food
- (3) Maillard reaction
- (4) All of the above

146. निम्नलिखित में से कौन एक लेवनिंग एजेंट है ?

- (1) नमक
- (2) बेकिंग पाउडर
- (3) चीनी
- (4) सोडियम बेंजोएट

147. निम्नलिखित में से कौन सा एक सोयाबीन में मौजूद एंटीन्यूट्रिशनल फैक्टर है जो प्रोटीन पाचन में बाधा डालता है ?

- (1) ट्रिप्सिन अवरोधक
- (2) हीमअग्लुटिनिन
- (3) एविडिन
- (4) एफ्लाटॉक्सिन

148. निम्नलिखित में से कौन सा मिलावटी तत्त्व खाद्य सरसों के तेल में मिलाया जाता है ?

- (1) खनिज तेल
- (2) आरजीमोन बीज का तेल
- (3) रंग
- (4) पॉम तेल

149. निम्नलिखित में से कौन सा एक खाद्य मिलावट का उदाहरण नहीं है ?

- (1) काली मिर्च के बीजों में सूखे पपीते के बीजों को मिलाना
- (2) दूध से वसा निकालना
- (3) केक के मिश्रण में बेकिंग पाउडर को मिलाना
- (4) कॉफ़ी पाउडर में चिकोरी पाउडर मिलाना

150. एफ.एस.एस.आर. (पी एंड एल) विनियमन 2011 के अनुसार निम्नलिखित में से कौन सा लोगो शाकाहारी उत्पादों के लिए उपयोग किया जाता है ?

- (1) लाल वर्ग के अंदर लाल बिंदु होना ।
- (2) लाल त्रिभुज जिसके अंदर लाल बिंदु होना ।
- (3) हरा त्रिभुज जिसके अंदर एक हरा वृत्त होता है ।
- (4) हरे रंग की बाहरी लाइन वाला वर्ग जिसमें हरा बिंदु होता है ।

146. Which of the following is a leavening agent ?

- (1) Salt
- (2) Baking powder
- (3) Sugar
- (4) Sodium Benzoate

147. Which of the following is an antinutritional factor present in soyabean which interferes with protein digestion ?

- (1) Trypsin inhibitor
- (2) Hemagglutinin
- (3) Avidin
- (4) Aflatoxin

148. Which of the following is an adulterant mixed with edible mustard oil ?

- (1) Mineral oil
- (2) Argemone seed oil
- (3) Colour
- (4) Palm oil

149. Which of the following is not an example of adulteration in food ?

- (1) Addition of dried papaya seeds in black pepper seeds.
- (2) Removal of fat from milk.
- (3) Addition of baking powder in cake mixture.
- (4) Mixing of chicory powder in coffee powder.

150. Which of the following is the logo used for vegetarian products as per the FSSR (P & L) Regulation, 2011 ?

- (1) Red square having red dot inside.
- (2) Red triangle having red dot inside.
- (3) Green triangle having a green circle outline.
- (4) Green outlined square having a green dot inside.

