Roll No.

# HSC(N)-101

## 1<sup>st</sup> Semester Examination, 2023 (Dec.)

खाद्य एवं पोषण के मूल सिद्धांत

Time : 2 Hours ]

[Max. Marks: 70

**Note :** This paper is of Seventy (70) marks divided into two (02) Sections A and B. Attempt the questions contained in these sections according to the detailed instructions given therein.

**नोट :** यह प्रश्न पत्र सत्तर (70) अंकों का है जो दो खण्डों, क तथा ख में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड में दिए गए विस्तृत निर्देशों के अनुसार ही प्रश्नों को हल करना है।

#### SECTION—A

### खण्ड 'क'

# (Long Answer Type Questions)

( दीर्घ उत्तरों वाले प्रश्न )

HSC(N)-101/5 (1) [P.T.O.]

- Note : Section 'A' contains Five (05) long answer type questions of nineteen (19) marks each. Learners are required to answer any two (02) questions only. 2×19 = 38
- नोट : खण्ड 'क' में पाँच (05) दीर्घ उत्तरों वाले प्रश्न दिये गये हैं। प्रत्येक प्रश्न के लिए उन्नीस (19) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल दो (02) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।
- What do you understand by food exchange list and how is it beneficial in diet planning? आहार विनिमय सूची से आप क्या समझते हैं तथा यह आहार नियोजन में किस प्रकार लाभकारी है?
- Comment about the various stages of diet planning.
  आहार नियोजन के विभिन्न चरणों के विषय में टिप्पणी कीजिए।
- Explain the difference between direct and indirect calorimetry. Explain in detail the use of bomb calorimeter to measure the energy present in food items.

प्रत्यक्ष एवं अप्रत्यक्ष ऊष्मामिति में अंतर स्पष्ट कीजिए। खाद्य पदार्थों में उपस्थित ऊर्जा मापने हेतु बौम्ब कैलोरीमीटर के प्रयोग के बारे में विस्तारपूर्वक समझाइये।

HSC(N)-101/5 (2)

- Explain in detail the functions and dietary sources of all the vitamins of Vitamin B group.
   विटामिन बी समूह के सभी विटामिनों के कार्यों तथा आहारीय म्रोतों की विस्तृत व्याख्या कीजिए।
- 5. Which toxic substances/antinutrients are found in pulses? Explain in detail what effect they have on the body and how they can be removed or reduced. दालों में कौन-कौन से विषाक्त पदार्थ पाये जाते हैं? उनका शरीर पर क्या प्रभाव पड़ता है तथा इन्हें कैसे हटाया या कम किया जा सकता है? सविस्तार समझाइए।

#### SECTION—B

#### खण्ड 'ख'

### (Short Answer Type Questions)

### (लघु उत्तरों वाले प्रश्न)

**Note :** Section 'B' contains Eight (08) short answer type questions of Eight (08) marks each. Learners are required to answer any Four (04) questions only.

4×8 = 32

नोट : खण्ड 'ख' में आठ (08) लघु उत्तरों वाले प्रश्न दिये गये हैं। प्रत्येक प्रश्न के लिए आठ (08) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल चार (04) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

HSC(N)-101/5 (3) [P.T.O.]

Define nutrition. Explain the conditions of nutrition in detail.

पोषण को परिभाषित कीजिए। पोषण की स्थितियों को विस्तारपूर्वक समझाइए।

- What is dietary fiber? Discuss its types, sources and health benefits.
   आहारीय रेशा क्या है? इसके प्रकारों, स्रोतों तथा स्वास्थ्य लाभों की चर्चा कीजिए।
- 3. What is the usefulness of sodium and potassium in our body? Describe the functions and sources of these. सोडियम व पोटेशियम की हमारे शरीर में क्या उपयोगिता है? इनकी प्राप्ति के साधन तथा कार्यों का वर्णन कीजिए।
- Discuss the structure and nutritional composition of various vegetables.

विभिन्न सब्जियों की संरचना एवं पोषणीय संगठन पर चर्चा करें।

5. What is germination? What chemical changes are seen in food items through this process? अंकुरण क्या है? इस प्रक्रिया द्वारा खाद्य पदार्थों में क्या-क्या रासायनिक परिवर्तन दिखाई देते हैं?

HSC(N)-101/5 (4)

- What are the methods of cooking food using fat? Describe with examples.
   वसा द्वारा भोजन को पकाने की कौन-कौन सी विधियाँ हैं? उदाहरण सहित वर्णन कीजिए।
- Describe in detail any two acts used for quality in food items.
   भोज्य पदार्थों में गुणवत्ता हेतु प्रयुक्त किए जाने वाले किन्हीं दो

अधिनियमों का विस्तारपूर्वक वर्णन कीजिए।

 8. What do you understand by spoilage of food items? Discuss its symptoms and causes. खाद्य पदार्थों के खराब होने से आप क्या समझते हैं? इसके लक्षण एवं कारणों पर विवेचना कीजिए।

\*\*\*\*\*

#### HSC(N)-101/5 (5)