

Series : ZXW4Y



SET ~ 4

रोल नं.

Roll No.

○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

प्रश्न-पत्र कोड
Q.P. Code **358**

परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र कोड को उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर अवश्य लिखें।

Candidates must write the Q.P. Code on the title page of the answer-book.



खाद्य पोषण और आहार विज्ञान



FOOD NUTRITION & DIETETICS

निर्धारित समय : 3 घण्टे

Time allowed : 3 hours

अधिकतम अंक : 60

Maximum Marks : 60

नोट

- (I) कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 15 हैं।
- (II) कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 24 प्रश्न हैं।
- (III) प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए प्रश्न-पत्र कोड को परीक्षार्थी उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- (IV) कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, उत्तर-पुस्तिका में यथा स्थान पर प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।
- (V) इस प्रश्न-पत्र को पढ़ने के लिए 15 मिनट का समय दिया गया है। प्रश्न-पत्र का वितरण पूर्वाह्न में 10.15 बजे किया जाएगा। 10.15 बजे से 10.30 बजे तक परीक्षार्थी केवल प्रश्न-पत्र को पढ़ेंगे और इस अवधि के दौरान वे उत्तर-पुस्तिका पर कोई उत्तर नहीं लिखेंगे।

NOTE

- (I) Please check that this question paper contains 15 printed pages.
- (II) Please check that this question paper contains 24 questions.
- (III) Q.P. Code given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- (IV) Please write down the serial number of the question in the answer-book at the given place before attempting it.
- (V) 15 minutes time has been allotted to read this question paper. The question paper will be distributed at 10.15 a.m. From 10.15 a.m. to 10.30 a.m., the candidates will read the question paper only and will not write any answer on the answer-book during this period.



सामान्य निर्देश :

- (i) कृपया निर्देशों को ध्यानपूर्वक पढ़ें ।
- (ii) इस प्रश्न-पत्र में 24 प्रश्न हैं जो कि दो खण्डों में विभाजित हैं - खण्ड-क और खण्ड-ख ।
- (iii) खण्ड-क में वस्तुनिष्ठ प्रकार के प्रश्न हैं तथा खण्ड-ख में विषयपरक प्रकार के प्रश्न शामिल हैं ।
- (iv) दिए गए $(6 + 18) = 24$ प्रश्नों में से, उम्मीदवार को 3 घंटे के आबंटित (अधिकतम) समय में $(6 + 11) = 17$ प्रश्नों के उत्तर देने हैं ।
- (v) किसी विशेष खण्ड के सभी प्रश्नों को सही क्रम में करने का प्रयास किया जाना चाहिए ।
- (vi) **खण्ड-क : वस्तुनिष्ठ प्रकार के प्रश्न (30 अंक) :**
 - (a) इस खण्ड में 6 प्रश्न हैं ।
 - (b) प्रत्येक विद्यार्थी को निर्देशानुसार सभी प्रश्न करना अनिवार्य है ।
 - (c) कोई नकारात्मक अंकन नहीं है ।
 - (d) दिए गए निर्देशों के अनुसार कीजिए ।
 - (e) प्रत्येक प्रश्न/खण्ड के सामने आबंटित अंकों का उल्लेख किया गया है ।
- (vii) **खण्ड-ख : विषयपरक प्रकार के प्रश्न (30 अंक) :**
 - (a) इस खण्ड में 18 प्रश्न हैं ।
 - (b) उम्मीदवार को 11 प्रश्न करने हैं ।
 - (c) दिए गए निर्देशों के अनुसार कीजिए ।
 - (d) प्रत्येक प्रश्न/खण्ड के सामने आबंटित अंकों का उल्लेख किया गया है ।



General Instructions :

- (i) *Please read the instructions carefully.*
- (ii) *This Question Paper consists of **24** questions in **two** Sections : Section – **A** & Section – **B**.*
- (iii) *Section – **A** has Objective type questions, whereas Section – **B** contains Subjective type questions.*
- (iv) *Out of the given **(6 + 18 =) 24** questions, a candidate has to answer **(6 + 11 =) 17** questions in the allotted (maximum) time of **3** hours.*
- (v) *All questions of a particular section must be attempted in the correct order.*
- (vi) *Section – **A** : Objective Type Questions (**30** marks) :*
 - (a) *This section has **6** questions.*
 - (b) *It is mandatory for every student to complete all the questions as per instructions.*
 - (c) *There is no negative marking.*
 - (d) *Do as per the instructions given.*
 - (e) *Marks allotted are mentioned against each question / part.*
- (vii) *Section – **B** : Subjective Type Questions (**30** marks) :*
 - (a) *This section contains **18** questions.*
 - (b) *A candidate has to do **11** questions.*
 - (c) *Do as per the instructions given.*
 - (d) *Marks allotted are mentioned against each question / part.*





खंड – क
(वस्तुनिष्ठ प्रकार के प्रश्न)

1. रोज़गार कौशल पर दिए गए 6 प्रश्नों में से किन्हीं 4 प्रश्नों के उत्तर लिखिए । 4 × 1 = 4
- (i) संचार क्या है ? 1
- (ii) रोहित आसानी से दूसरों पर यहाँ तक कि परिवार के सदस्यों पर भी भरोसा नहीं करता है और दूसरों के प्रति द्वेष रखता है, यह उसके किस व्यक्तित्व विकार को दर्शाता है ? 1
- (iii) स्प्रेडशीट क्या है ? 1
- (iv) उद्यमिता शब्द को परिभाषित करें । 1
- (v) ग्रीन कॉलर वर्कर कौन होता है ? 1
- (vi) स्प्रेडशीट पर मूलपाठ (Text) को कट या पेस्ट करने के लिए शार्टकट कुंजियाँ लिखें । 1
2. दिए गए 7 प्रश्नों में से किन्हीं 5 प्रश्नों के उत्तर लिखिए । 5 × 1 = 5
- (i) भोजन की दो विशेष विधियाँ कौन सी हैं जिनका उपयोग तब किया जा सकता है जब मौखिक रूप से भोजन संभव न हो ? 1
- (ii) सभी उम्र के लोगों के लिए अधिक वजन और मोटापे को वर्गीकृत करने के लिए आमतौर पर इस्तेमाल की जाने वाली सरल विधि लिखें । 1
- (iii) निर्जलीकरण पर काबू पाने के लिए भोजन आधारित समाधानों के दो उदाहरण दीजिए । 1
- (iv) उच्च रक्तचाप के लिए किन्हीं दो गैर-परिवर्तनीय जोखिम कारकों की सूची बनाएँ । 1
- (v) हेमोलिटिक पीलिया को नवजात पीलिया क्यों कहा जाता है ? 1
- (vi) भोजन जनित बीमारियों को कैसे रोका जा सकता है ? 1
- (vii) टाइफ़ॉइड से बचाव के लिए कौन सी दो सावधानियाँ बरतनी चाहिए ? 1



Section – A

(Objective Type Questions)

1. Answer any 4 out of the given 6 questions on Employability Skills. $4 \times 1 = 4$
 - (i) What is Communication ? 1
 - (ii) Rohit does not easily trust others even the family members and hold grudges against others. Identify the personality disorder he has. 1
 - (iii) What is a spreadsheet ? 1
 - (iv) Define the term Entrepreneurship. 1
 - (v) Who is a green collar worker ? 1
 - (vi) Write the shortcut keys to cut and paste any text on spreadsheet. 1

2. Answer any 5 out of the given 7 questions. $5 \times 1 = 5$
 - (i) What are the two special feeding methods that can be used, when oral feeding is not possible ? 1
 - (ii) Write the simple method commonly used to classify overweight and obesity for all ages. 1
 - (iii) Give two examples of food based solutions to overcome dehydration. 1
 - (iv) List any two non-modifiable risk factors for hypertension. 1
 - (v) Why hemolytic jaundice is also called as neonatal jaundice ? 1
 - (vi) How food borne diseases can be prevented ? 1
 - (vii) Write two precautions should be taken to prevent typhoid. 1





3. दिए गए 7 प्रश्नों में से किन्हीं 6 प्रश्नों के उत्तर लिखिए । 6 × 1 = 6

निम्नलिखित कथन सही हैं अथवा गलत, स्पष्ट कीजिए । यदि कथन गलत है, तो कृपया उस कथन का सही कथन लिखिए ।

- (i) आहार संबंधी अनुशंसाएँ सीएसआईआर (CSIR) द्वारा दी जाती हैं । 1
- (ii) WHO के अनुसार अधिक वजन वाले लोगों का बीएमआई (BMI) 25 से अधिक या इसके बराबर होता है । 1
- (iii) आई.पी.एम. (IPM) विशिष्ट उत्पादों और प्रक्रियाओं से संबंधित महत्वपूर्ण खतरों को निर्धारित करने के लिए खाद्य सुरक्षा प्रबंधन प्रणाली है । 1
- (iv) डायस्टोलिक दबाव धमनियों में चरम दबाव है । 1
- (v) फलों और सब्जियों पर कीटनाशक जैविक खतरों के उदाहरण हैं । 1
- (vi) टाइप टू डायबिटीज (Type II diabetes) एक ऑटोइम्यून बीमारी है । 1
- (vii) भोजन संबंधी बीमारियों को रोकने के लिए स्वच्छता सबसे महत्वपूर्ण कारक है । 1

4. दिए गए 6 प्रश्नों में से किन्हीं 5 प्रश्नों के उत्तर दीजिए । 5 × 1 = 5

- (i) चिकित्सीय आहार क्या है ? 1
- (ii) ब्लैचिंग शब्द को परिभाषित करें । 1
- (iii) तपेदिक (Tuberculosis) के लिए किन्हीं दो आहार संबंधी बातों की सूची बनाएँ । 1
- (iv) पेय जल की दो विशेषताएँ लिखिए । 1
- (v) एनरैक्सिया नर्वोसा से पीड़ित रोगी की दो विशिष्ट विशेषताओं को सूचीबद्ध करें । 1
- (vi) इंसुलिन प्रतिरोध से क्या तात्पर्य है ? 1



3. Answer any **6** out of the given **7** questions. **6 × 1 = 6**

State whether the following statements are True or False. In case a statement is false, write the corrected statement.

- (i) Dietary recommendations are given by CSIR. 1
- (ii) According to WHO, overweight is a BMI greater than or equal to 25. 1
- (iii) IPM is the food safety management system to determine significant hazards pertaining to specific products & processes. 1
- (iv) Diastolic pressure is the peak pressure in the arteries. 1
- (v) Pesticides on fruits and vegetables are the examples of biological hazards. 1
- (vi) Type II diabetes is an autoimmune disease. 1
- (vii) Hygiene is the most important factor in order to prevent food illnesses. 1

4. Answer any **5** out of the given **6** questions. **5 × 1 = 5**

- (i) What is a therapeutic diet ? 1
- (ii) Define the term blanching. 1
- (iii) List any two dietary considerations for tuberculosis. 1
- (iv) Write two characteristics of potable water. 1
- (v) List two features characteristics of patients suffering from anorexia nervosa. 1
- (vi) What is meant by Insulin resistance ? 1



5. दिए गए 6 प्रश्नों में से किन्हीं 5 प्रश्नों के उत्तर लिखिए ।

5 × 1 = 5

निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन हैं । निश्चयात्मक कथन (assertion) (a) एवं कारण (reason) (r) ।

इन प्रश्नों का उत्तर, नीचे दिए गए सही विकल्पों का चयन करते हुए दीजिए :

(A) (a) व (r) दोनों सही हैं और (r) यह (a) का सही स्पष्टीकरण है ।

(B) (a) व (r) दोनों सही हैं और (r) यह (a) का सही स्पष्टीकरण नहीं है ।

(C) (a) सही है, व (r) गलत है ।

(D) (a) गलत है, व (r) सही है ।

(i) (a) : क्रोनिक किडनी रोगियों के लिए सब्जियाँ पकाने हेतु लीचिंग (Leaching) को सही माना गया है ।

1

(r) : लीचिंग (Leaching) से सब्जियों में से अत्यधिक पोटेशियम और फास्फोरस निकल जाता है ।

(ii) (a) : टाइफॉइड स्टैफिलोकोकस बैक्टीरिया के कारण होता है ।

1

(r) : इस संक्रमण के फैलने का माध्यम मल मौखिक मार्ग है ।

(iii) (a) : खाने के विकारों से पीड़ित लोग आमतौर पर भोजन और अपने शरीर के वजन पर ध्यान केंद्रित करते हैं ।

1

(r) : वयस्क आमतौर पर खाने के इन विकारों से पीड़ित होते हैं ।

(iv) (a) : इंसुलिन अग्न्याशय द्वारा स्रावित किया जाता है ।

1

(r) : यह ग्लूकोज को शरीर द्वारा उपयोग में लाने में मदद करता है ।

(v) (a) : बुखार शरीर की एक असामान्य स्थिति है जिसमें शरीर के तापमान में अत्यधिक वृद्धि होती है ।

1

(r) : यह कोई बीमारी नहीं है बल्कि एक लक्षण या विभिन्न स्थितियों के प्रति हमारे शरीर की अनुकूली प्रतिक्रिया है ।

(vi) (a) : साल्मोनिलोसिस (Salmonellosis) को रोकने के लिए भोजन को अच्छी तरह से पकाना और तुरंत रेफ्रिजरेटर में रखना महत्वपूर्ण है ।

1

(r) : साल्मोनेला बैक्टीरिया मनुष्यों, जानवरों तथा पक्षियों की आंतों में रहते हैं ।



5. Answer any **5** out of the given **6** questions.

5 × 1 = 5

The following questions consist of two Statements – assertion (a) and reason (r).

Answer these questions selecting appropriate option given below :

(A) Both (a) and (r) are true and (r) is the correct explanation of (a).

(B) Both (a) and (r) are true and (r) is not correct explanation of (a).

(C) (a) is true, but (r) is false.

(D) (a) is false, but (r) is true.

(i) **(a)** : Leaching is recommended for cooking vegetables for people with chronic kidney diseases. **1**

(r) : Leaching drain out excessive potassium and phosphorous from the vegetables.

(ii) **(a)** : Typhoid is caused by staphylococcus bacteria. **1**

(r) : The mode of spread of this infection is through the fecal oral route.

(iii) **(a)** : People suffering from eating disorders typically became preoccupied with food and their body weight. **1**

(r) : Adults are commonly suffering from these eating disorders.

(iv) **(a)** : Insulin is released by pancreas. **1**

(r) : It helps to utilize glucose.

(v) **(a)** : Fever is the abnormal condition of the body characterized by an excessive rise in body temperature. **1**

(r) : It is not a disease but a symptom or an adaptive response of our body to a variety of conditions.

(vi) **(a)** : To prevent salmonellosis it is important to cook food thoroughly and refrigerate or freeze food promptly. **1**

(r) : Salmonella bacteria stays in the intestine of people, animals and birds.



6. दिए गए 6 प्रश्नों में से किन्हीं 5 प्रश्नों के उत्तर लिखिए ।

5 × 1 = 5

बहुविकल्पीय प्रश्न (MCQ's) :

- (i) किडनी रोग और यकृत रोगों वाले मरीजों को _____ आहार की आवश्यकता होती है । 1
- (A) उच्च फाइबर आहार (B) सोडियम प्रतिबंधित आहार
- (C) कम प्रोटीन वाला आहार (D) उच्च कैलोरी युक्त आहार
- (ii) पोंचिंग विधि का उपयोग आमतौर पर किसे पकाने के लिए किया जाता है ? 1
- (A) फलों व सब्जियों (B) अंडों
- (C) ब्रेड स्लाइस (D) दूध
- (iii) एक गैर-मधुमेह व्यक्ति के लिए बिना खाए (fasting) ग्लूकोज का स्तर कितना होना चाहिए ? 1
- (A) 110 mg/dl से कम (B) 140 mg/dl से कम
- (C) 80 mg/dl से कम (D) 180 mg/dl से कम
- (iv) वह आहार जो नरम, बिना मसाले वाले और कम फाइबर वाले खाद्य पदार्थों से बना होता है, उसे क्या कहते हैं ? 1
- (A) नरम आहार (B) तरल आहार
- (C) सादा आहार (ब्लैन्ड) (D) अर्ध ठोस आहार
- (v) एफ एस एस ए आई (FSSAI) अधिनियम की स्थापना किस वर्ष की गई थी ? 1
- (A) 2005 (B) 2006
- (C) 2009 (D) 2016
- (vi) निम्नलिखित में से कौन सा खाद्य स्वच्छता का सिद्धांत नहीं है ? 1
- (A) भोजन सामग्री का चयन सावधानीपूर्वक करना ।
- (B) बैक्टीरिया को भोजन में प्रवेश करने से रोकना ।
- (C) भोजन को आकर्षक बनाना ।
- (D) जीवाणु वृद्धि और विकास का अवरोध ।



6. Answer any 5 out of the given 6 questions.

5 × 1 = 5

Multiple Choice Questions (MCQ's) :

- (i) Patients with kidney diseases and liver diseases require _____ diet. 1
- (A) High fibre diet (B) Sodium restricted diet
- (C) Low protein diet (D) High calorie diet
- (ii) Poaching method is generally used for cooking _____. 1
- (A) Fruits and vegetables
- (B) Eggs
- (C) Bread slices
- (D) Milk
- (iii) Fasting glucose level for a non-diabetic person should be _____. 1
- (A) less than 110 mg/dl (B) less than 140 mg/dl
- (C) less than 80 mg/dl (D) less than 180 mg/dl
- (iv) A diet which is made of foods that are soft, no spices and low in fiber is called 1
- (A) Soft diet (B) Liquid diet
- (C) Bland diet (D) Semi solid diet
- (v) FSSAI Act was established in the year 1
- (A) 2005 (B) 2006
- (C) 2009 (D) 2016
- (vi) Which one of the following is not a principle of food hygiene ? 1
- (A) Choosing food ingredients carefully.
- (B) Preventing bacteria from entering food.
- (C) Make food appealing.
- (D) Inhibition of bacterial growth and development.



खंड – ख

(विषयपरक प्रकार के प्रश्न)

रोज़गार कौशल पर दिए गए 5 प्रश्नों में से किन्हीं 3 प्रश्नों के उत्तर लिखिए ।

3 × 2 = 6

प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 20 से 30 शब्दों में दीजिए ।

7. सक्रिय श्रवण के पाँच चरण लिखिए । 2
8. तनाव को प्रबंधित करने के चार तरीके सूचीबद्ध करें । 2
9. प्रेजेंटेशन में एक छवि सम्मिलित करने के चरण लिखें । 2
10. हरित नौकरियों (Green Jobs) के कोई चार लाभ लिखिए । 2
11. एक उद्यमी बनने से संबंधित कोई दो बाधाएँ लिखिए । 2

दिए गए 5 प्रश्नों में से किन्हीं 3 प्रश्नों के उत्तर 20 से 30 शब्दों में लिखिए ।

3 × 2 = 6

12. प्रत्येक आहार के उदाहरणों के साथ आहार के प्रकार दर्शाने के लिए एक फ़्लोचार्ट बनाएँ । 2
13. बुखार के दौरान होने वाले चयापचयी परिवर्तनों की कोई चार रूपरेखा प्रस्तुत करें । 2
14. एनरैक्सिया नर्वोसा और बुलिमिया नर्वोसा के बीच दो अंतर लिखें । 2
15. उच्च रक्तचाप के कोई दो परिणाम लिखिए । 2
16. मधुमेह शिक्षा के बारे में संक्षेप में लिखिए । 2



Section – B

(Subjective Type Questions)

Answer any **3** out of the given **5** questions on Employability skills. **3 × 2 = 6**

Answer each question in **20** to **30** words.

7. Write the five stages of active listening. **2**
8. Enlist the four ways to manage stress. **2**
9. Write the steps to insert an image in a presentation. **2**
10. Write any four benefits of green jobs. **2**
11. Write any two barriers related to becoming an entrepreneur. **2**

Answer any **3** out of the given **5** questions in **20** to **30** words each. **3 × 2 = 6**

12. Draw a flow chart to show the types of diets alongwith the examples of each diet. **2**
13. Outline any four metabolic changes that occur during fever. **2**
14. Write two differences between Anorexia nervosa and Bulimia nervosa. **2**
15. Write any two consequences of hypertension. **2**
16. Explain briefly about Diabetic Education. **2**



दिए गए 3 प्रश्नों में से किन्हीं 2 प्रश्नों के उत्तर 30 से 50 शब्दों में लिखिए ।

2 × 3 = 6

17. कुपोषण शब्द को परिभाषित करें । फ्लोचार्ट की सहायता से कुपोषण और संक्रमण के बीच अंतःक्रिया पर चर्चा करें । 3
18. तपेदिक (Tuberculosis) से पीड़ित 35 वर्षीय महिला के लिए परहेज किए जाने वाले तथा उदारतापूर्वक लिए जाने वाले खाद्य पदार्थों की सूची बनाइए । 3
19. “डायरिया जीवन के लिए खतरा या जानलेवा हो सकता है” । समझाइए । 3

दिए गए 5 प्रश्नों में से किन्हीं 3 प्रश्नों के उत्तर 50 से 80 शब्दों में लिखिए ।

3 × 4 = 12

20. खाने से पहले खाने को पकाने के क्या फायदे हैं ? फ्लोचार्ट की सहायता से खाना पकाने के तरीकों को वर्गीकृत करें और खाना पकाने के किन्हीं दो तरीकों को विस्तार से समझाइए । 4
21. (a) मधुमेह को परिभाषित करें । 1
(b) मोटापा मधुमेह के खतरों को कैसे बढ़ाता है ? 1
(c) मधुमेह के निदान के लिए आवश्यक लक्षणों और प्रयोगशाला जाँचों पर चर्चा करें । 2
22. (a) केन्द्रीय मोटापा शब्द से आप क्या समझते हैं ? 1
(b) बच्चों और किशोरों में मोटापे को रोकने के लिए वजन घटाने के लिए आप कौन से व्यावहारिक संशोधनों का सुझाव देंगे ? 3
23. 55 वर्षीय, श्रीमती गुप्ता एक दुकानदार की पत्नी हैं । उनका रक्तचाप 150/95 mm of Hg है । अब उन्हें डॉक्टर ने वजन कम करने और नमक रहित आहार लेने की सलाह दी है । उनके लिए आहार मेन्यू का नमूना तैयार करें । 4
24. (a) हैजा क्या है ? 1
(b) हैजा के प्रेरक कारक का नाम बताइये । 1
(c) यह शरीर में कैसे फैलता तथा असर करता है ? 2



Answer any **2** out of the given **3** questions in **30** to **50** words each. $2 \times 3 = 6$

17. Define the term malnutrition. Discuss the interaction between malnutrition and infection with the help of flow chart. **3**
18. Prepare a list of food items may include liberally or avoid in the diet of a 35 years old woman who is suffering from Tuberculosis. **3**
19. “Diarrhea can be life-threatening”. Explain. **3**

Answer any **3** out of the given **5** questions in **50** to **80** words each. $3 \times 4 = 12$

20. What are the benefits of cooking the food before eating ? Classify the cooking methods with the help of flow chart and explain any two methods of cooking in detail. **4**
21. (a) Define diabetes. **1**
(b) How does obesity increase the risk of diabetes ? **1**
(c) Discuss the symptoms and laboratory investigations required to be done to diagnose diabetes. **2**
22. (a) What do you understand by the term central obesity ? **1**
(b) What behavioural modifications would you suggest for achieving weight loss to prevent obesity in children and adolescents. **3**
23. Mrs. Gupta 55 years old is the wife of a shopkeeper. Her blood pressure is 150/95 mm of Hg. She has been advised by doctor to reduce weight and take a salt free diet. Plan a sample menu for her. **4**
24. (a) What is Cholera ? **1**
(b) Name the causative agent of Cholera. **1**
(c) How it affects and spreads in the body ? **2**

