



Series : P1QSR

SET~4



प्रश्न-पत्र कोड
Q.P. Code **358**

रोल नं.

Roll No.

--	--	--	--	--	--	--

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	{	NOTE
(I) कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 15 हैं।		(I) Please check that this question paper contains 15 printed pages.
(II) प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए प्रश्न-पत्र कोड को परीक्षार्थी उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।		(II) 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.
(III) कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 24 प्रश्न हैं।		(III) Please check that this question paper contains 24 questions.
(IV) कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, उत्तर-पुस्तिका में यथा स्थान पर प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।		(IV) Please write down the serial number of the question in the answer-book at the given place before attempting it.
(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।		(V) 15 minute 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) कोई नकारात्मक अंकन नहीं है ।
 - (c) दिए गए निर्देशों के अनुसार कीजिए ।
 - (d) 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 ।

खंड – क

(वस्तुनिष्ठ प्रकार के प्रश्न)

1. रोजगार कौशल पर दिए गए 6 प्रश्नों में से किन्हीं 4 प्रश्नों के उत्तर लिखिए । $4 \times 1 = 4$
 - (i) संचार शब्द को परिषाभित करें । 1
 - (ii) ईशा को अपने दोस्तों और यहाँ तक कि परिवार के सदस्यों पर भी अविश्वास है और वह दूसरों के प्रति द्वेष भी रखती है । वह किस प्रकार के व्यक्तित्व विकार से ग्रस्त है, इसकी पहचान कीजिए । 1
 - (iii) _____ ग्रिड के रूप में कोशिकाओं का एक संग्रह है । 1
 - (iv) निर्णायकता शब्द से आप क्या समझते हैं ? 1
 - (v) ग्रीन हाउस प्रभाव उत्पन्न करने के लिए उत्तरदायी किन्हीं दो गैसों के नाम बताइए । 1
 - (vi) प्रस्तुति को सहेजने के लिए चरण लिखें । 1



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) There is no negative marking.
 - (c) Do as per the instructions given.
 - (d) 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.

SECTION – A

(Objective Type Questions)

1. Answer any 4 out of the given 6 questions on Employability Skills. $4 \times 1 = 4$
- (i) Define the term communication. 1
 - (ii) Isha has distrust issues with friends even with family members and also she holds grudges against others. Identify the type of personality disorder she has. 1
 - (iii) _____ is a collection of cells in the form of grid. 1
 - (iv) What do you understand by the term decisiveness ? 1
 - (v) Name any two gases responsible for causing greenhouse effect. 1
 - (vi) Write the step to save a presentation. 1



2. दिए गए 7 प्रश्नों में से किन्हीं 5 प्रश्नों के उत्तर लिखिए ।

5 × 1 = 5

- (i) यकृत (Liver) के दो कार्य लिखिए । 1
- (ii) स्लीप एपनिया (Sleep apnea) शब्द से आप क्या समझते हैं ? 1
- (iii) किन्हीं दो खाद्य जनित रोगों के नाम बताइए । 1
- (iv) HACCP (एच.ए.सी.सी.पी.) क्या है ? 1
- (v) जब मौखिक रूप से भोजन संभव न हो तो रोगी को सुझाए गए विशेष भोजन मार्गों का उल्लेख करें । 1
- (vi) बी.एम.आई. (BMI) की गणना कैसे की जाती है ? 1
- (vii) डीहाइड्रेशन (Dehydration) पर काबू पाने के लिए खाद्य आधारित समाधानों के दो उदाहरण दीजिए । 1

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

6 × 1 = 6

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

- (i) ब्लांचिंग के परिणामस्वरूप पोषक तत्वों की अत्यधिक हानि होती है । 1
- (ii) खपत की गई अतिरिक्त ऊर्जा शरीर में कोलेजन प्रोटीन के रूप में संग्रहित हो जाती है । 1
- (iii) पर्याप्त खाद्य स्वच्छता की कमी से खाद्य जनित रोग हो सकते हैं । 1
- (iv) अधिकतम/अत्यधिक पोटेशियम सेवन से शरीर में तरल पदार्थ जमा हो सकता है । 1
- (v) जैविक खतरे निर्जीव खतरे हैं । 1
- (vi) टाइप टू (Type II) डायबिटीज एक स्वप्रतिरक्षी रोग है । 1
- (vii) टाइफाइड बैक्टीरिया या संक्रमण फेफड़ों में पाया जाता है । 1



2. Answer any 5 out of the given 7 questions.

5 × 1 = 5

- (i) Write two functions of liver. 1
- (ii) What do you understand by the term sleep apnea ? 1
- (iii) Name any two food borne diseases. 1
- (iv) What is HACCP ? 1
- (v) Mention the special feeding routes recommended to the patient when oral feeding is not possible. 1
- (vi) How is BMI calculated ? 1
- (vii) Give two examples of food based solutions to overcome dehydration. 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) Blanching results into excessive loss of nutrients. 1
- (ii) The excess energy consumed is stored in the body in the form of collagen protein. 1
- (iii) Lack of adequate food hygiene can cause food borne diseases. 1
- (iv) Excessive potassium intake can cause the body to retain fluid. 1
- (v) Biological hazards are non-living hazards. 1
- (vi) Type II diabetes is an autoimmune disease. 1
- (vii) Typhoid bacteria or infection is found in lungs. 1



4. दिए गए 6 प्रश्नों में से किन्हीं 5 प्रश्नों के उत्तर लिखिए। (बहुविकल्पीय प्रश्न)

5 × 1 = 5

- (i) गैस्ट्रिक या डुओडेनल अल्सर से पीड़ित व्यक्ति के लिए सबसे उपयुक्त आहार है 1
- (A) पूर्ण तरल आहार (B) नरम आहार
- (C) यंत्रवत् नरम आहार (D) सामान्य आहार
- (ii) डॉट्स (DOTS) किसके नियंत्रण के लिए अंतर्राष्ट्रीय अनुशंसित रणनीति है ? 1
- (A) एड्स (AIDS) (B) कैंसर
- (C) ट्यूबरकुलोसिस (TB) (D) न्यूमोनिया
- (iii) निम्नलिखित में से कौन सा बुलिमिया नर्वोसा (Bulimia Nervosa) से पीड़ित रोगी का विशिष्ट लक्षण नहीं है ? 1
- (A) वजन में लगातार उतार-चढ़ाव ।
- (B) भोजन के बाद पर्जिंग/शुद्धिकरण
- (C) कम समय में अधिक मात्रा में भोजन करना ।
- (D) बहुत पतले होने पर भी डाइटिंग करना ।
- (iv) कीटोएसिडोसिस (Ketoacidosis) _____ है । 1
- (A) वसा के टूटने का परिणाम
- (B) रक्त में यूरिक एसिड का संचय
- (C) ऊर्जा प्रदान करने के लिए कार्बोहाइड्रेट का उपयोग
- (D) रक्त में पर्याप्त मात्रा में इंसुलिन (Insulin) का स्राव होना ।



4. Answer any **5** out of the given **6** questions. Multiple Choice Questions : **5 × 1 = 5**

(i) Most suitable diet for an individual suffering from gastric or duodenal ulcer is :

1

(A) Full liquid diet

(B) Bland diet

(C) Mechanically soft diet

(D) Normal diet

(ii) DOTS is the internationally recommended strategy to control _____.

1

(A) AIDS

(B) Cancer

(C) Tuberculosis

(D) Pneumonia

(iii) Which one of the following is not the characteristic symptom of patient suffering from bulimia nervosa ?

1

(A) Frequent fluctuations in weight.

(B) Purging after meals.

(C) Eating a large amount of food in short time.

(D) Dieting even when one is very thin.

(iv) Ketoacidosis is

1

(A) a result of breakdown of fat.

(B) accumulation of uric acid in the blood.

(C) utilization of carbohydrates to provide energy.

(D) Sufficient amount of insulin released into the blood.



(v) निक्षालन (Leaching) के लिए निम्नलिखित में से कौन सा कथन सत्य है ?

1

- (A) निक्षालन (Leaching) पानी में उबालना या पकाना है ।
- (B) यह दीर्घकालिक (chronic) हृदय रोगों से पीड़ित लोगों के लिए अनुशंसित है ।
- (C) यह सब्जियों से अतिरिक्त पोटैशियम और फॉस्फोरस को बाहर निकाल देता है ।
- (D) ऊपर के सभी विकल्प

(vi) आई.पी.एम. एक पारिस्थितिक दृष्टिकोण है _____

1

- (A) फसल उत्पादन
- (B) प्रदूषण नियंत्रण
- (C) कीट नियंत्रण
- (D) जल संरक्षण

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

5 × 1 = 5

निम्नलिखित प्रश्न दो कथनों से बने 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), (A) का सही स्पष्टीकरण है ।
- (B) (A) व (R) दोनों सही हैं और (R), (A) का सही स्पष्टीकरण नहीं है ।
- (C) (A) सही है व (R) गलत है ।
- (D) (A) गलत है व (R) सही है ।

(i) (A) : सामान्य आहार का उपयोग चिकित्सीय रूप में किया जाता है ।

1

(R) : अस्पताल में सामान्य आहार एक संतुलित आहार होता है जो प्रत्येक रोगी की पोषण संबंधी आवश्यकताओं को पूरा करता है ।

(ii) (A) : भारत में तपेदिक (Tuberculosis) का सबसे आम रूप है पल्मोनैरिक (फेफड़ों) का तपेदिक ।

1

(R) : यह गरीबी, कुपोषण और खराब प्रतिरक्षा प्रणाली से जुड़ा हुआ है ।



(v) Which one of the following statement is true for leaching ? 1

- (A) Leaching is boiling or cooking in water.
- (B) It is recommended for people with chronic heart diseases.
- (C) It drains out excessive potassium and phosphorous from the vegetables.
- (D) All of the above options

(vi) IPM is an ecological approach for 1

- (A) Crop production
- (B) Pollution control
- (C) Pest control
- (D) Water conservation

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

The following questions consists 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)** : Normal diet is used as a basis for planning therapeutic diets. 1

(R) : A normal diet in a hospital setting is a balanced diet that meets the nutritional requirements of an individual/patient.

(ii) **(A)** : The most commonly observed form of tuberculosis in India is pulmonary tuberculosis. 1

(R) : It is linked to poverty, under nutrition and poor immune function.



(iii) (A) : कमर की परिधि केंद्रीय मोटापे का आकलन करने की विधियों में से एक है । 1

(R) : पुरुषों के लिए 90 से.मी. और महिलाओं के लिए 80 सेमी की कमर की परिधि को केंद्रीय मोटापे के रूप में वर्गीकृत किया जाता है ।

(iv) (A) : मधुमेह एक चयापचय सिंड्रोम है जिसकी विशेषता हाइपर-ग्लाइसेमिया (Hyperglycemia) है । 1

(R) : ग्लाइकोसुरिया (Glycosuria) तब होता है जब रक्त शर्करा का स्तर उच्च और 120 मिलीग्राम प्रतिडीएल (120 mg/dl) से अधिक होता है ।

(v) (A) : साल्मोनेलॉसिस एक जीवाणु संक्रमण है जो श्वसन तंत्र को प्रभावित करता है । 1

(R) : निवारक विधि यह है कि भोजन को अच्छी तरह से पकाया जाए और तुरंत उसे फ्रिज या फ्रीजर में रखा जाए ।

(vi) (A) : व्यक्तिगत स्वच्छता शरीर की बाहरी सफाई और सौंदर्य को बनाए रखने का एक कार्य है । 1

(R) : यह केवल आपके समग्र स्वरूप को निखारने के लिए महत्वपूर्ण है ।

6. दिए गए 6 प्रश्नों में से किन्हीं 5 प्रश्नों के उत्तर लिखिए । $5 \times 1 = 5$

(i) उन रोगों की पहचान करें जिनमें निम्नलिखित आहार निर्धारित हैं : 1

(a) उच्च फाइबर आहार

(b) आयरन युक्त आहार

(ii) बेकिंग प्रक्रिया के दो नुकसान लिखिए । 1

(iii) HBA1C का क्या महत्व है ? 1

(iv) आई.सी.एम.आर. (ICMR) का विस्तार करें । 1

(v) हैजा (Cholera) के किन्हीं दो निवारक उपायों का उल्लेख कीजिए । 1

(vi) व्यक्तिगत स्वच्छता बनाए रखना क्यों महत्वपूर्ण है ? 1



(iii) (A) : Waist circumference is one of the method to assess central obesity. 1

(R) : Waist circumference of 90 cm for men and 80 cm for women is classified as central obesity.

(iv) (A) : Diabetes mellitus is a metabolic syndrome characterised by hyperglycemia. 1

(R) : Glycosuria occur when blood glucose levels are high and beyond 120 mg/dl.

(v) (A) : Salmonellosis is a bacterial infection that affects respiratory tract. 1

(R) : Preventive method is to cook food thoroughly and refrigerate or freeze food promptly.

(vi) (A) : Personal hygiene is an act of maintaining cleanliness and grooming of external body. 1

(R) : It is important to enhance your overall appearance.

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

(i) Identify the diseases in which following diets are prescribed : 1

(a) High fibre diet

(b) Iron rich diet

(ii) Write two disadvantages of baking process. 1

(iii) What is the significance of HBA1C ? 1

(iv) Explain ICMR. 1

(v) Mention any two preventive measures of cholera. 1

(vi) Why it is important to maintain personal hygiene ? 1



खण्ड – ख

(विषयपरक प्रकार के प्रश्न)

- रोज़गार कौशल पर दिए गए 5 प्रश्नों में से किन्हीं 3 का उत्तर लिखिए । $3 \times 2 = 6$
- प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 20 से 30 शब्दों में दीजिए ।
7. सक्रिय श्रवण सुनिश्चित करने के तरीके लिखें । (कोई चार) 2
8. आत्म-प्रबंधन कौशल कैसे विकसित किया जा सकता है ? 2
9. स्प्रेडशीट (spreadsheet) में सामग्री (content) को प्रारूपित करने के तरीकों की सूची बनाए । 2
10. उद्यमी बनने से संबंधित बाधाओं और भय की पहचान करें । 2
11. हरित नौकरियाँ क्या हैं ? पर्यावरण संरक्षण में हरित नौकरियाँ किस प्रकार सहायक हैं ? $(1 + 1 = 2)$
- दिए गए 5 प्रश्नों में से किन्हीं 3 प्रत्येक का उत्तर 20 से 30 शब्दों में लिखिए । $3 \times 2 = 6$
12. आहार के प्रकारों को दर्शाते हुए एक फ्लोचार्ट बनाएँ । 2
13. टाइफाइड को आंत्र ज्वर भी कहा जाता है । कारण बताइए । 2
14. छोटे बच्चों या किशोरावस्था में खाने संबंधी विकार आमतौर पर क्यों पाए जाते हैं ? 2
15. मधुमेह को स्थापित करने के लिए आवश्यक प्रयोगशाला जाँच लिखें । 2
16. अत्यधिक नमक का सेवन उच्च रक्तचाप के उच्च प्रसार से कैसे जुड़ा है ? 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 ways to ensure active listening. (Any Four) **2**
8. How one can develop self-management skills ? **2**
9. List out the ways to format the content in a spreadsheet. **2**
10. Identify barriers and fears related to becoming an entrepreneur. **2**
11. What are green jobs ? How are green jobs helpful in protecting the environment ? **(1 + 1 = 2)**

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

12. Draw a flowchart depicting types of diets. **2**
13. Typhoid is also called as enteric fever. Give reason. **2**
14. Why eating disorders are commonly found in young children or adolescents ? **2**
15. Write the laboratory investigations required to establish a case of diabetes. **2**
16. How excessive salt intake is associated with high prevalence of hypertension ? **2**



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

2 × 3 = 6

17. कुपोषण और संक्रमण के सहक्रियात्मक प्रभाव से आप क्या समझते हैं ? 3
18. क्षय (Tuberculosis) रोग के कारणों, रोकथाम और नियंत्रण का संक्षेप में वर्णन करें । 3
19. दस्त के उपचार और प्रबंधन को समझाइए । 3

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

3 × 4 = 12

20. उच्च रक्तचाप से पीड़ित व्यक्ति के लिए कौन से आहार संबंधी निर्देश और व्यावहारिक परिवर्तन महत्वपूर्ण हैं ? 4
21. रोग के प्रबंधन के लिए आमतौर पर किए जाने वाले चिकित्सीय संशोधनों की व्याख्या करें । 4
22. श्रीमती मल्होत्रा, उम्र 35, एक बिज़नेस एक्जीक्यूटिव की पत्नी हैं । उनके पास पर्याप्त घरेलू सहायक हैं । वे घर और बाहर दोनों जगह सामाजिक गतिविधियों में काफी व्यस्त रहती हैं । वे मांसाहारी हैं । हाल ही में उन्हें टाइप टू डायबिटीज़ (Type II Diabetes) का पता चला है । उनके लिए एक नमूना मेनू की योजना बनाएँ और उन्हें पोषण संबंधी परामर्श भी दें । 4
23. (a) भोजन जनित रोग क्या हैं ? 1
- (b) किन्हीं दो सामान्य खाद्य जनित रोगों के बारे में संक्षिप्त में लिखिए । 3
24. श्री शर्मा, 45 वर्षीय, एक दुकानदार हैं । उनका वजन 85 किलोग्राम और कद 5'8" है । उनका रक्तचाप 150/95 mm of Hg है । उनके डॉक्टर ने उन्हें मोटापे को नियंत्रित करने के लिए सलाह दी । उनके द्वारा अपनाए जाने वाले उपायों या रणनीतियों के बारे में बताएँ । 4



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

17. What do you understand by the synergetic effect of malnutrition and infection ? 3
18. Briefly describe the causes, prevention and control of tuberculosis. 3
19. Explain the treatment and management of diarrhea. 3

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

20. What dietary recommendations and behavioural changes are important for an individual who is suffering from hypertension ? 4
21. Explain the therapeutic modifications which are commonly done for the management of diseases. 4
22. Mrs. Malhotra, aged 35 is the wife of a business executive. She has adequate domestic help. She is quite often engaged in socialising, both in and outside the home. She is non-vegetarian. Recently she has been diagnosed with type II diabetes. Plan a sample menu for her and also give her nutrition counselling. 4
23. (a) What are food borne diseases ? 1
(b) Write briefly any two common food borne diseases. 3
24. Mr. Sharma, 45 years old is a shopkeeper. He weighs 85 kg and 5'8" tall. His blood pressure is 150/95 mm of Hg. He has been advised by his doctor to reduce weight. Explain him the interventions or strategies he must adopt to manage obesity. 4
-

