



Series Σ HEFG/C



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 AND DIETETICS

निर्धारित समय : 3 घण्टे

अधिकतम अंक : 60

Time allowed : 3 hours

Maximum Marks : 60

- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 11 हैं ।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए प्रश्न-पत्र कोड को परीक्षार्थी उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें ।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 24 प्रश्न हैं ।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, उत्तर-पुस्तिका में प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें ।
- 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 छात्र केवल प्रश्न-पत्र को पढ़ेंगे और इस अवधि के दौरान वे उत्तर-पुस्तिका पर कोई उत्तर नहीं लिखेंगे ।
- Please check that this question paper contains 11 printed pages.
- 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.
- Please check that this question paper contains 24 questions.
- **Please write down the serial number of the question in the answer-book before attempting it.**
- 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 students 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 ध्यान से पढ़ें ।
- (ii) इस प्रश्न-पत्र में दो खण्डों में 24 प्रश्न हैं : **खण्ड क** और **खण्ड ख** ।
- (iii) **खण्ड क** में वस्तुनिष्ठ प्रकार के प्रश्न हैं, जबकि **खण्ड ख** में विषयपरक प्रकार के प्रश्न 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। भाग 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। भाग के सामने आबंटित अंकों का उल्लेख किया गया है ।

खण्ड क

(वस्तुनिष्ठ प्रकार के प्रश्न)

(30 अंक)

1. रोज़गार कौशल पर दिए गए 6 प्रश्नों में से किन्हीं 4 के उत्तर दीजिए । 4×1=4
 - (i) ओपनऑफिस कैल्क (OpenOffice Calc) क्या है ?
 - (ii) एक छात्र के लिए आत्म-प्रबंधन कौशल कैसे फायदेमंद हैं ?
 - (iii) प्रेरणा का अर्थ समझाइए ।
 - (iv) स्प्रेडशीट (spreadsheet) के घटकों की सूची बनाइए ।
 - (v) स्टार्टअप (Startup) की व्याख्या कीजिए ।
 - (vi) टीम बिल्डिंग (team building) क्या है ?



General Instructions :

- (i) Please read the instructions carefully.
- (ii) This question paper consists of **24** questions in **two** Sections : **Section A** and **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 has **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)

(30 marks)

- 1.** Answer any **4** out of the given **6** questions on Employability Skills. $4 \times 1 = 4$
- (i) What is OpenOffice Calc ?
 - (ii) How are self-management skills beneficial for a student ?
 - (iii) Explain the meaning of motivation.
 - (iv) List the components of a spreadsheet.
 - (v) Explain Startup.
 - (vi) What is team building ?



2. दिए गए 7 प्रश्नों में से किन्हीं 5 के उत्तर दीजिए । 5×1=5
- (i) नैदानिक (Clinical) आहार विज्ञान क्या है ?
 - (ii) पोस्ट-ऑपरेटिव सर्जरी रोगी हेतु एक आहार का सुझाव दीजिए ।
 - (iii) ब्लैन्ड डाइट (Bland diet) के दो उदाहरण दीजिए ।
 - (iv) आई.सी.एम.आर. (ICMR) का पूर्ण रूप दीजिए ।
 - (v) एंटरल फीडिंग (Enteral Feeding) क्या है ?
 - (vi) सब्जियों की लीचिंग (Leaching) के दो लाभों की सूची बनाइए ।
 - (vii) एक कैंसर रोगी के लिए किस प्रकार के आहार की सलाह दी जाती है ?
3. दिए गए 7 प्रश्नों में से किन्हीं 6 के उत्तर दीजिए । 6×1=6
- बताइए कि निम्नलिखित कथन सही हैं या गलत । यदि एक कथन गलत है, तो कृपया उसका सही कथन लिखिए :
- (i) पर्याप्त भोजन स्वच्छता का अभाव खाद्यजनित रोगों का कारण हो सकता है ।
 - (ii) खाना बनाने के क्षेत्र अथवा रसोई के बाहर एप्रन पहनने की अनुमति होती है ।
 - (iii) रेफ्रिजरेटर में पके हुए भोजन के साथ कच्चा मांस, अंडे एवं पोल्ट्री का भंडारण करना चाहिए ।
 - (iv) क्षय रोग, संक्रमित रोगी के खाँसने/छींकने से फैलता है ।
 - (v) आमतौर पर खाद्यजनित बीमारी जठरांत्र पथ (gastrointestinal tract) को प्रभावित करती है ।
 - (vi) हैजा (cholera) के प्रबन्धन में पहला कदम रक्तचाप प्रबंधन है ।
 - (vii) आंत्र ज्वर का उद्भवन काल (Incubation period) ज्यादातर 10 से 15 दिन, 4 दिनों से 3 सप्ताह की सीमा का होता है ।
4. दिए गए 6 प्रश्नों में से किन्हीं 5 के उत्तर दीजिए । 5×1=5
- (i) ज्वर को परिभाषित कीजिए ।
 - (ii) क्षय रोग किस जीवाणु के कारण होता है ?
 - (iii) दस्त (Diarrhoea) के दो साधारण लक्षणों की सूची बनाइए ।



2. Answer any **5** out of the given **7** questions. **5×1=5**

- (i) What is clinical dietetics ?
- (ii) Suggest a diet for a post-operative surgery patient.
- (iii) Give two examples of bland diet.
- (iv) Give the full form of ICMR.
- (v) What is enteral feeding ?
- (vi) List two advantages of leaching vegetables.
- (vii) What type of diet is recommended for a cancer patient ?

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, please write the correct statement.

- (i) Lack of adequate food hygiene can lead to food-borne diseases.
- (ii) Wearing aprons outside the food preparation area or kitchen is permitted.
- (iii) Cooked food should be stored with raw meat, eggs and poultry in a refrigerator.
- (iv) Tuberculosis is transmitted by cough/sneeze of an infected patient.
- (v) Food-borne illness generally affects the gastrointestinal tract.
- (vi) The very first step in the management of cholera is blood pressure management.
- (vii) Incubation period for typhoid is usually 10 to 15 days with a range of 4 days to 3 weeks.

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

- (i) Define fever.
- (ii) Which bacteria causes Tuberculosis ?
- (iii) List two common symptoms of diarrhoea.



- (iv) ओ.आर.एस. (ORS) के दो घटकों को लिखिए ।
- (v) बी.एम.आई. (BMI) की गणना के लिए फॉर्मूला बताइए ।
- (vi) केन्द्रीय मोटापा (central obesity) क्या है ?

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

5×1=5

- (i) रक्तचाप (blood pressure) क्या है ?
- (ii) डायबिटीज़ मेलाइटस (diabetes mellitus) शब्द को परिभाषित कीजिए ।
- (iii) डी.ए.एस.एच. (DASH) का पूर्ण रूप लिखिए ।
- (iv) इन्सुलिन (Insulin) कहाँ उत्पादित होती है ?
- (v) मीठा भुट्टा व कॉर्नफ़्लेक्स (sweet corn and cornflakes) के ग्लाइसेमिक इंडेक्स की सूची बनाइए ।
- (vi) एक सामान्य व्यक्ति का आदर्श रक्तचाप क्या होता है ?

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

5×1=5

निम्नलिखित प्रश्न दो कथनों से बने हैं :

अभिकथन (A) (Assertion) और कारण (R) (Reason)

इन प्रश्नों के उत्तर, नीचे दिए गए उपयुक्त विकल्प का चयन करते हुए कीजिए ।

- (a) अभिकथन (A) और कारण (R) दोनों सही हैं और कारण (R), अभिकथन (A) की सही व्याख्या करता है ।
- (b) अभिकथन (A) और कारण (R) दोनों सही हैं, परन्तु कारण (R), अभिकथन (A) की सही व्याख्या नहीं करता है ।
- (c) अभिकथन (A) सही है, परन्तु कारण (R) ग़लत है ।
- (d) अभिकथन (A) ग़लत है, परन्तु कारण (R) सही है ।
- (i) अभिकथन (A) : एक चिकित्सीय आहार, सामान्य आहार का एक गुणात्मक/मात्रात्मक परिवर्तन है ।

कारण (R) : यह एक नियोजित आहार है, जो कि चिकित्सीय अथवा शल्यचिकित्सा का पूरक है ।



- (iv) Write two constituents of ORS.
- (v) Give the formula to calculate BMI.
- (vi) What is central obesity ?

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

5×1=5

- (i) What is blood pressure ?
- (ii) Define the term diabetes mellitus.
- (iii) Write the full form of DASH.
- (iv) Where is insulin produced ?
- (v) Enlist the glycaemic index of sweet corn and cornflakes.
- (vi) What is the optimum blood pressure of a normal human being ?

6. 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 Assertion (A) and Reason (R) are true, and Reason (R) is correct explanation of Assertion (A).
 - (b) Both Assertion (A) and Reason (R) are true, but Reason (R) is **not** the correct explanation of Assertion (A).
 - (c) Assertion (A) is true, but Reason (R) is false.
 - (d) Assertion (A) is false, but Reason (R) is true.
- (i) *Assertion (A)* : A therapeutic diet is a qualitative/quantitative modification of a normal diet.

Reason (R) : It is a planned diet to supplement the medical or surgical treatment.



- (ii) **अधिकथन (A) :** अधिकतर खाद्यजनित बीमारियों के प्रमुख कारण साल्मोनेला, क्लोस्ट्रीडियम की तरह के सूक्ष्मजीवी हैं ।
कारण (R) : कीड़ों, मक्खियों एवं चूहों के द्वारा दूषित भोजन ।
- (iii) **अधिकथन (A) :** गतिहीन (Sedentary) जीवन शैली वजन एवं मोटापे को बढ़ाती है ।
कारण (R) : जब भोजन प्रचुर मात्रा में होता है व शारीरिक गतिविधियों का स्तर बढ़ता है उसके परिणामस्वरूप वसा का जमाव होता है ।
- (iv) **अधिकथन (A) :** डी.एम. (DM) एक ऐसी स्थिति है जब रक्त शर्करा का स्तर बहुत अधिक होता है ।
कारण (R) : यह एक ऐसा रोग है जो इन्सुलिन के उत्पादन व प्रतिक्रिया हेतु शारीरिक क्षमता को प्रभावित करता है ।
- (v) **अधिकथन (A) :** एफ.एस.एस.ए.आई. (FSSAI) को 2006 में स्थापित किया गया था ।
कारण (R) : भोजन सामग्री को मिलावट से बचाने एवं पौष्टिक रूप से संतुलित एवं सुरक्षित भोजन प्रदान करने हेतु ।
- (vi) **अधिकथन (A) :** कुछ संक्रमणों एवं ज्वरों में, विशेषतया शरीर से प्रोटीन्स का उत्सर्जन एवं हानि हो जाती है, जिससे कि इसकी कमी हो जाती है ।
कारण (R) : संक्रमणों एवं ज्वरों के दौरान, अधिक प्रोटीन से भरपूर भोजन आवश्यक है ।

खण्ड ख

(विषयपरक प्रकार के प्रश्न)

(30 अंक)

रोज़गार कौशल पर दिए गए 5 प्रश्नों में से किन्हीं 3 के उत्तर दीजिए । प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 20 – 30 शब्दों में दीजिए ।

3×2=6

7. सकारात्मक अभिवृत्ति बनाए रखने के चार तरीकों की सूची बनाइए ।
8. किन्हीं दो व्यक्तित्व विकारों को समझाइए ।
9. प्रेजेंटेशन सॉफ्टवेयर (presentation software) के चार फायदों को संलग्न कीजिए ।
10. उद्यमिता की दो विशेषताएँ बताइए ।
11. किन्हीं दो प्रकार के उद्यमियों की व्याख्या कीजिए ।



- (ii) *Assertion (A)* : Microorganisms like salmonella, clostridium are a major cause for the majority of food-borne illness.
Reason (R) : Food that is contaminated by insects, flies and rodents.
- (iii) *Assertion (A)* : Sedentary life style leads to weight gain and obesity.
Reason (R) : When food is abundant and the physical activity level increases resulting in fat deposition.
- (iv) *Assertion (A)* : DM is a condition when the blood glucose level is too high.
Reason (R) : It is a disease that affects the body's ability to produce or respond to insulin.
- (v) *Assertion (A)* : FSSAI was established in 2006.
Reason (R) : To prevent adulteration of food stuff and provide nutritionally balanced, safe food.
- (vi) *Assertion (A)* : In some infections and fevers particularly proteins are excreted and lost from the body, thus causing its deficiency.
Reason (R) : Increased protein-rich food intake is required during infections and fevers.

SECTION B

(Subjective Type Questions)

(30 marks)

Answer any **3** out of the given **5** questions on *Employability Skills*. Answer each question in 20 – 30 words.

3×2=6

7. List four ways to maintain positive attitude.
8. Explain any two personality disorders.
9. Append four advantages of presentation software.
10. Give two characteristics of entrepreneurship.
11. Explain any two types of entrepreneurs.



दिए गए 5 प्रश्नों में से किन्हीं 3 के उत्तर 20 – 30 शब्दों (प्रत्येक) में दीजिए ।

3×2=6

12. कीटोएसिडोसिस की व्याख्या कीजिए ।

13. चिकित्सीय पोषण क्या है ?

14. डायस्टोलिक रक्तचाप (Diastolic blood pressure) को समझाइए ।

15. बुखार के दौरान उपापचय परिवर्तन (metabolic changes) में होने वाले चार सामान्य प्रभावों को लिखिए ।

16. सक्रिय क्षय रोगी के चार सामान्य लक्षणों की सूची बनाइए ।

दिए गए 3 प्रश्नों में से किन्हीं 2 के उत्तर 30 – 50 शब्दों (प्रत्येक) में दीजिए ।

2×3=6

17. आंत्र ज्वर रोगी (Typhoid patient) के छह लक्षणों की सूची बनाइए ।

18. मोटापे (Obesity) के तीन परिणाम क्या हैं ?

19. स्पष्ट तरल आहार (Clear liquid diet) एवं पूर्ण तरल आहार (Full liquid diet) में अंतर स्पष्ट कीजिए ।

दिए गए 5 प्रश्नों में से किन्हीं 3 के उत्तर 50 – 80 शब्दों (प्रत्येक) में दीजिए ।

3×4=12

20. बुलीमिया नर्वोसा (Bulimia Nervosa) के कोई चार लक्षण लिखिए तथा उन्हें दूर करने के चार उपाय लिखिए ।

21. एच.ए.सी.सी.पी. (HACCP) क्या है ? तीन खतरों को उनके उदाहरणों के साथ वर्णन कीजिए ।

22. एक मधुमेह व्यक्ति के परिवर्तनीय एवं अपरिवर्तनीय जोखिम कारकों का वर्णन कीजिए ।

23. उच्च रक्तचाप के प्रबंधन में किए जाने वाली आठ क्रियाओं की सूची बनाइए ।

24. आहार चिकित्सा क्या है ? आहार चिकित्सा के चार सिद्धान्तों की सूची बनाइए ।



Answer any 3 out of the given 5 questions in 20 – 30 words each.

3×2=6

- 12.** Explain Ketoacidosis.
- 13.** What is clinical nutrition ?
- 14.** Explain diastolic blood pressure.
- 15.** Write four common effects of metabolic changes during fever.
- 16.** List four common symptoms of active TB patient.

Answer any 2 out of the given 3 questions in 30 – 50 words each.

2×3=6

- 17.** List six symptoms of a Typhoid patient.
- 18.** What are the three consequences of obesity ?
- 19.** Differentiate between clear liquid diet and full liquid diet.

Answer any 3 out of the given 5 questions in 50 – 80 words each.

3×4=12

- 20.** Describe any four symptoms of Bulimia Nervosa and write four remedies to cure it.
- 21.** What is HACCP ? Describe three hazards along with their examples.
- 22.** Describe the modifiable and non-modifiable risk factors for a diabetic individual.
- 23.** List eight do's related to the management of hypertension.
- 24.** What is diet therapy ? List four principles of diet therapy.