

F-1628

Sub. Code

7BHF1C1

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, APRIL 2019

First Semester

Home Science

FOOD SCIENCE

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer all questions.

1. Why do we cook food?
ஏன் உணவை சமைக்கிறோம்?
2. Define poaching.
“போச்சிங்” வரையறு.
3. Give any two advantages of solar cooking.
சூரிய ஒளி சமையலின் இரண்டு நன்மைகளை தருக.
4. What is germination?
‘முளைகட்டுதல்’ என்றால் என்ன?
5. Define oxidative rancidity.
‘உயிரகத் தோடிணைப்பு கெட்டுப்போதல்’ வரையறை.
6. What are visible fats?
கண்ணுக்கு தெரியும் கொழுப்புகள் என்றால் என்ன?

7. Name the water soluble pigments.
தண்ணீரில் கரையக் கூடிய நிறமிகளின் பெயர்களை எழுதுக.
8. Name any four best methods of cooking meat.
கறிசமைப்பதற்கான சிறந்த நான்கு முறையை பெயரிடவும்.
9. Define Haugh's unit.
'ஹாக்ஸ் யூனிட்' வரையறை.
10. What is homogenized milk?
கொழுப்பணுக்களை உடைத்த பால் என்றால் என்ன?

Part B

(5 × 5 = 25)

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Write short notes on microwave cooking.
'மைக்ரோவேவ்' சமையல் பற்றி சிறுகுறிப்பு எழுதுக.
- Or
- (b) Give the ICMR classification of food groups.
'ஐசிஎம்ஆரி'ன் உணவு வகைப்படுத்துதல் யாது?
12. (a) Write about parboiling of rice, its advantages and limitations.
நெல்லை வேகவைத்தல் பற்றி எழுதி, அதன் நன்மைகள் மற்றும் தீமைகளைப் பற்றி எழுது.
- Or
- (b) What are the factors affecting the cooking quality of pulses?
பருப்பு சமைக்கும் பொழுது அதன் தன்மையை பாதிக்கும் காரணிகள் பற்றி எழுதுக.

13. (a) Enumerate the role of nuts in cookery.
சமையலில் கொட்டைகளின் பங்கு பற்றி விவரி.

Or

- (b) How is nutrient loss of vegetables prevented during cooking?
காய்கள் சமைக்கும் பொழுது, சத்துக்கள் வீணாவதை தடுப்பது எப்படி?

14. (a) Write short notes on proteins in milk.
பாலில் உள்ள புரதம் பற்றி சிறுகுறிப்பு எழுதுக.

Or

- (b) Write two tests to assess the freshness of egg.
முட்டை புதியதாக உள்ளதா என்பதை அனுமானிக்கும் இரண்டு முறைகள் பற்றி எழுது.

15. (a) How will you select fish?
மீனை எவ்வாறு தேர்ந்து எடுத்து சமைப்பது?

Or

- (b) Write about the storage of poultry.
கோழியை பதனப்படுத்துவது பற்றி எழுது.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Classify different methods of cooking. Explain any five methods in detail.
சமைக்கும் முறைகளை வகைப்படுத்து ஏதேனும் ஐந்து முறைகள் பற்றி விரிவாக எழுது.
17. Explain the factors affecting gelatinization of starch.
மாவு கூழாவதை பாதிக்கும் காரணிகள் பற்றி விரிவாக எழுதவும்.

18. Write about any four fermented milk products.

ஏதேனும் நான்கு புளித்த பால் பொருட்கள் பற்றி விரிவாக எழுதவும்.

19. Explain the nutritive value of green leafy vegetables.

கீரைகளில் உள்ள சத்துக்கள் பற்றி விவரிக்கவும்.

20. Give the structure of meat and explain ageing of meat.

கறியின் கட்டமைப்பை எழுதி, பின் கறி நாள்படுவதை பற்றி எழுதுக.

F-1629

Sub. Code

7BHF2C1

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, APRIL 2019.

Second Semester

Home Science

HUMAN PHYSIOLOGY

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** the questions.

1. What are Kupffer cells?
கபஃபர் செல் என்றால் என்ன?
2. What is medulla?
மச்சை என்றால் என்ன?
3. What are lymphoid nodules?
நிணநீர் முடிச்சுகள் என்றால் என்ன?
4. What is respiration?
சுவாசம் என்றால் என்ன?
5. What is blood clotting?
இரத்தம் உறைதல் என்றால் என்ன?
6. What are arteries?
தமனிகள் என்றால் என்ன?

7. What are sweat glands?
வியர்வை சுரப்பிகள் என்றால் என்ன?
8. What is glomerular filtration rate?
க்ளோமரூலார் வடிகட்டுதல் விகிதம் என்றால் என்ன?
9. What is Goitre?
Goitre என்றால் என்ன?
10. Define Menarche.
Menarche வரையறு .

Part B

(5 × 5 = 25)

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Give the anatomical structure of eye labelling its parts.
கண்களின் உடற்கூறியல் கட்டமைப்பை அதன் பாகங்களுடன் தருக.

Or

- (b) Explain the functions of liver.
கல்லீரலின் செயல்பாடுகளை விளக்குக.
12. (a) Explain the functions of lymph.
நிணநீரின் செயல்பாடுகளை விளக்குக.

Or

- (b) Write a note on cough reflex.
இருமல் அனிச்சை குறிப்பு எழுதுக.

13. (a) What is Rh factor? Explain.
Rh காரணி என்றால் என்ன? விளக்குக.

Or

- (b) Write a note on Bundle of His.
Bundle of His குறிப்பு எழுதுக.

14. (a) Explain Malphigian corpuscle.
Malphigian corpuscle - விளக்குக.

Or

- (b) Explain any five functions of the skin.
தோலின் எவையேனும் ஐந்து செயல்பாடுகளை விளக்குக.

15. (a) List the functions of Testis.
Testis ன் செயல்பாடுகளை பட்டியலிடுக.

Or

- (b) Explain the functions of growth hormone.
வளர்ச்சி ஹார்மோனின் செயல்பாடுகளை விளக்குக.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. How are carbohydrates digested? Explain.
Carbohydrate எப்படி செரிக்கப்படுகிறது? விளக்குக.
17. Write a note on lung volumes.
நுரையீரல் கொள்ளளவு - குறிப்பு எழுதுக.

18. Describe cardiac cycle.

இதய சுழற்சியை விவரிக்க.

19. Explain the factors controlling the volume of urine.

சிறுநீரின் அளவை கட்டுப்படுத்தும் காரணிகளை விளக்குக.

20. Explain ovarian cycle.

கருமுட்டையின் சுழற்சியை விளக்குக.

F-1630

Sub. Code

7BHF3C1

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, APRIL 2019

Third Semester

Home Science

PRINCIPLES OF NUTRITION

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** questions.

1. Define nutrition.
ஊட்டச்சத்து என்றால் என்ன?
2. What do you mean by the term balanced diet.
சரிவிகித உணவு என்றால் என்ன?
3. List any four rich sources of carbohydrates.
மாவுச்சத்து அதிகமுள்ள நான்கு பொருள்களை குறிப்பிடுக.
4. Classify fiber.
நாற்சத்தை வகைப்படுத்துக.
5. Mention the functions of Vitamin E.
வைட்டமின்-இ யின் செயல்பாடுகளை குறிப்பிடுக.
6. What are microminerals?
சிறுதாது பொருட்கள் என்றால் என்ன?

7. What are weaning foods?
இணை உணவு என்றால் என்ன?
8. Define the term Colostrum.
சீம்பால்: வரையறு.
9. What do you mean by anorexia nervosa?
பசியற்ற உளநோய் என்றால் என்ன?
10. What is osteoporosis?
எழும்பு தேய்மானம் என்றால் என்ன?

Part B

(5 × 5 = 25)

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Explain the causes of malnutrition.
சத்து குறைபாட்டின் காரணங்களை விவரி.
Or
(b) Give a brief account on direct calorimetry.
Direct calorimetry – குறிப்பு எழுதுக.
12. (a) Write a note on biological functions of Proteins.
புரதத்தில் உள்ள உயிரியல் செயல்பாடுகளை எழுதுக.
Or
(b) Classify fiber with suitable examples.
நார்சத்தை அதன் தகுந்த எடுத்துகாட்டுகளுடன் எழுதுக.
13. (a) Explain the functions of thiamine.
தையாமின் செயல்பாடுகளை விவரி.
Or
(b) List the food sources of phosphorus, Zinc and Sodium.
பார்பரஸ், ஐங்க் மற்றும் சோடியம் அதிகமுள்ள உணவு பொருட்கள் எழுதுக.

14. (a) Write a brief note on the complications during pregnancy.

பிரசவத்தின் போது ஏற்படும் சிக்கல்களை பற்றி விவரி.

Or

- (b) Discuss breast milk Vs bottle milk.

தாய் பால் மற்றும் புட்டிபால் (மாட்டுபால்) பற்றி விவரி.

15. (a) Give an account on nutritional requirement in school going children.

பள்ளிக்கு செல்லும் குழந்தைகளின் ஊட்டச்சத்து தேவைகளை எழுதுக.

Or

- (b) Bring out the importance of physical activity on old age.

வயதான காலத்தில் உடற்பயிற்சியின் முக்கியத்துவத்தை எழுதுக.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Explain about Bomb Calorimeter with diagram.

பாம் கலோரி மீட்டரை வரைந்து, அதை பற்றி விளக்குக.

17. Explain the causes, signs and symptoms, prevention of protein Energy Malnutrition.

சவலைநோயின் குறைப்பாடு வருவதற்கான காரணங்கள், அடையாளங்கள் மற்றும் தடுப்பு முறைகளை எழுதுக.

18. Discuss about Vitamin C under the following heads.

(a) Food sources

(b) Functions

(c) Deficiency Diseases.

வைட்டமின்-சி பற்றி கீழ்க்கண்ட வினாவிற்கு விடையளி.

(அ) உணவுகள்

(ஆ) செயல்பாடுகள்

(இ) குறைபாடுள்ள நோய்கள்.

19. Write about iron under the following heads

(a) Functions

(b) Deficiency diseases.

இரும்புச்சத்து பற்றி கீழ்க்கண்ட தலைப்புகளில் எழுது.

(அ) செயல்பாடுகள்

(ஆ) சத்துக்குறை நோய்கள்.

20. Explain about the nutritional requirement for Preschool child.

முன் பள்ளி பருவக் குழந்தைகளுக்கு சத்துக்களின் தேவையை பற்றி விரிவாக எழுதவும்.

F-1631

Sub. Code

7BHF4C1

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, APRIL 2019

Fourth Semester

Home Science

NUTRITIONAL BIOCHEMISTRY

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** the questions.

1. Give the structure of glucose.
க்ளுகோசின் வடிவமைப்பை தருக.
2. What is hypoglycemia?
Hypoglycemia என்றால் என்ன?
3. Define iodine value.
Iodine value வரையறு.
4. What are glycolipids?
க்ளைகோ லிபிட்ஸ் என்றால் என்ன?
5. List the essential amino acids.
அத்தியாவசிய அமினோ அமிலம்-பட்டியலிடுக.
6. What are simple proteins?
எளிய புரதங்கள் என்றால் என்ன?

7. What are enzymes?
நொதிகள் என்றால் என்ன?
8. What are the types of nucleic acids?
நியூக்ளிக் அமிலங்களின் வகைகள் யாவை?
9. Define passive diffusion.
செயலற்ற பரவல் வரையறு.
10. What is an electron transport chain?
எலக்ட்ரான் போக்குவரத்து சங்கிலி என்றால் என்ன?

Part B

(5 × 5 = 25)

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Write a note on starch.

ஸ்டார்ச் – ஒரு குறிப்பு வரைக.

Or

- (b) Write in detail on the oxidation of pyruvic acid to acetyl CoA.

பைரிவிக் அமிலம் அசிடைல் கோரவின் ஆக்சிஜனேற்றத்தை பற்றி விரிவாக எழுதுக.

12. (a) Explain the physical properties of fats.

கொழுப்பின் இயற்பியல் பண்புகளை விளக்குக.

Or

- (b) Write a note on compound lipids.

காம்பவுன்ட் லிபிட்ஸ் – குறிப்பு எழுதுக.

13. (a) Explain the reaction of amino acid with ninhydrin.
அமினோ அமிலத்தின் நின் ஹைட்ரின் வினையின் விளைவுகளை விளக்குக.

Or

- (b) Explain histidine pathway.
ஹிஸ்டிடின் பாதையை விளக்குக.
14. (a) Write in detail on Heuderson-Hasselbarch equation.
ஹென்டர்சன் ஹேஸல்பல்ச சமன்பாட்டை விரிவாக எழுதுக.

Or

- (b) Explain the factors maintaining the plasma calcium concentration.
ப்லாஸ்மா கால்சியம் செறிவு பராமரிக்கும் காரணிகளை விளக்குக.
15. (a) Explain the electron transport chain.
எலக்ட்ரான் போக்குவரத்து சங்கிலியை விளக்குக.

Or

- (b) Explain active transport in detail.
ஏக்டிவ் போக்குவரத்து விரிவாக எழுதுக.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Explain Glycogenesis with the enzymes involved.
Glycogenesis—யை சம்பந்தப்பட்ட நொதிகள் கொண்டு விளக்குக.
17. Explain β —oxidation cycle of fatty acid.
கொழுப்பு அமிலத்தின் β ஆக்சிடேசன் சுழற்சியை விளக்குக.

18. Explain Urea cycle.
யூரியா சுழற்சியை விளக்குக.
19. Explain in detail on the types of Nucleic acid.
நியூக்ளிக் அமிலத்தின் வகைகளை விவரிக்க.
20. Describe oxidative phosphorylation in detail.
Oxidative phosphorylation– விரிவாக விளக்குக.

F-1726

Sub. Code

7BHFA1

U.G. DEGREE EXAMINATION, APRIL 2019

Home Science

Allied : BASIC NUTRITION

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 60 Marks

Part A

(10 × 1½ = 15)

Answer **all** questions.

1. What is a junk food?
கொழுப்பு தரும் உணவு என்றால் என்ன?
2. What is optimum nutrition?
உகந்த ஊட்டச்சத்து என்றால் என்ன?
3. Define adulteration.
கலப்படம் – வரையறு.
4. What is the basic principle lying behind RDA?
RDAக்கு பின்னால் உள்ள அடிப்படை கொள்கை என்ன?
5. Define a balanced diet.
சமவிகித உணவு – வரையறு.
6. What is meal planning?
உணவு திட்டமிடல் என்றால் என்ன?

7. What is hypertension?
உயர் இரத்த அழுத்தம் என்றால் என்ன?
8. What is bulimia nervosa?
தீராப் பசிநோய் என்றால் என்ன?
9. What is an anti-oxidant?
Anti-oxidant என்றால் என்ன?
10. List any four food sources of fibre.
நார்ச்சத்து உள்ள உணவுகள் நான்கினை எழுதுக.

Part B

(5 × 3 = 15)

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) What is an intentional adulteration? Explain with example.
வேண்டுமென்றே கலப்படம் செய்தல் என்றால் என்ன? எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்குக.

Or

- (b) What are the health convergences of junk food?
கொழுப்பு தரும் உணவினால் ஏற்படும் சுகாதார விளைவுகள் யாவை?
12. (a) What are micronutrients? Explain.
நுண் ஊட்டச்சத்துக்கள் என்றால் என்ன? விளக்குக.

Or

- (b) Define RDA. What are its uses and limitations?
RDA வரையறு. அதன் பயன்பாடுகள் மற்றும் வரம்புகள் யாவை?

13. (a) What is a food pyramid? Explain diagrammatically.
உணவு பிரமிடு என்றால் என்ன? வரைபடம் மூலம் விளக்குக.

Or

- (b) What is personal hygiene? How is it maintained?
தனிப்பட்ட சுகாதாரம் என்றால் என்ன? அது எப்படி பராமரிக்கப்படுகிறது?

14. (a) What are the etiological factors leading to diabetes?
நீரிழிவு நோய்க்கு வழிவகுக்கும் காரணிகள் யாவை?

Or

- (b) What is anoxia nervosa? How is it presented?
பசியற்ற உளநோய் என்றால் என்ன? அது எப்படி தடுக்கப்படுகிறது?

15. (a) Explain the components of dietary fibre.
நார்ச் சத்தின் கூறுகளை விளக்குக.

Or

- (b) Explain the role of anti-oxidant on heart diseases.
இருதய நோயில் anti-oxidant-ன் பங்கை விளக்குக.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Explain any two stress related diseases. Also write a note on its preventive measures.

மன அழுத்தம் தொடர்பான நோய்கள் இரண்டினை விளக்குக. அதன் தடுப்பு முறைகள் பற்றி எழுதுக.

17. Explain the factor affecting RDA.

RDA-வை பாதிக்கும் காரணிகளை விளக்குக.

18. Write a note on the importance of Health Education.

சுகாதார கல்வியின் முக்கியத்துவத்தை பற்றி குறிப்பு எழுதுக.

19. What is cardiac arrest? Write a note on dietary management.

மாரடைப்பு என்றால் என்ன? அதன் உணவு மேலாண்மை பற்றி குறிப்பு எழுதுக.

20. Regular physical exercise leads to good health. How?

முறையான உடற்பயிற்சி நல்ல ஆரோக்கியத்திற்கு வழி வகுக்கும்? எப்படி?

F-1727

Sub. Code

7BHFA2

U.G. DEGREE EXAMINATION, APRIL 2019

Home Science

Allied – NUTRITION THROUGH LIFE CYCLE

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 60 Marks

Part A

(10 × 1½ = 15)

Answer **all** the questions.

1. Basic concept of RDA.

பரிந்துரைக்கப்பட்ட உணவு அளவைப் பற்றிய அடிப்படை கருத்து.

2. Differentiate between growth and development.

வளர்ச்சி மற்றும் பரிணாம வளர்ச்சி இடையேயான வித்தியாசம் யாவை?

3. What is gestational diabetes?

பிரசவ கால நீரழிவு (gestational diabetes) பற்றி சிறு விளக்கம் தருக.

4. Highlight the nutritional significance of colostrum.

சீம்பாளலின் (colostrum) ஊட்டச்சத்து முக்கியத்துவம் யாவை?

5. List out commercial baby foods available in market.

வணிக குழந்தை உணவுகளை பட்டியலிடுக.

6. Who are premature infants?
குறை வளர்ச்சி குழந்தைகள் யார்?
7. What is nutritious lunch pack?
ஊட்டச்சத்து நிறைந்த கட்டு சாதம் என்றால் என்ன?
8. What are supplementary foods?
துணை உணவுகள் என்றால் என்ன?
9. Give the reasons for anaemia among adolescents.
குமரி பருவ பெண்களின் (இரத்த சோகைக்கு) காரணம் தருக.
10. List out any three physiological changes in ageing.
முதியோருக்கான ஏதேனும் மூன்று உடலியக்க மாற்றங்களைப் பட்டியலிடுக.

Part B

(5 × 3 = 15)

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Give energy allowance for various activities for men.
ஆண்களின் பல்வேறு வேலைகளுக்கான சக்தி (கலோரி) அளவினைத் தருக.

Or

- (b) List out the factors to be considered while planning meal.
உணவுத் திட்டமிடலில் கருத்தில் கொள்ள வேண்டிய காரணிகளை பட்டியலிடுக.

12. (a) Give an account of weight gain in pregnancy.
பிரசவ கால உடல் எடை அதிகரித்தல் பற்றிய சிறு விளக்கம் தருக.

Or

- (b) Brief on physiology of lactation.
பாலூட்டும் போது தொடர்பான உடலியக்க செயற்பாடுகள் பற்றிய சிறு விளக்கம் தருக.

13. (a) What are factors to be considered in bottle feeding?
புட்டிப்பால் ஊட்டும் போது கருத்தில் கொள்ள வேண்டிய காரணிகள் யாவை?

Or

- (b) Highlight growth characteristics of infants.
இளங்குழந்தைகளுக்கான வளர்ச்சிக் குணநலன்களை முன்னிலைப்படுத்துக.

14. (a) How do you plan a meal for preschool children?
முன் பள்ளி பருவ குழந்தைகளுக்கான உணவைத் திட்டமிடுதல் எப்படி?

Or

- (b) What are requirements of nutrition's for school children?
பள்ளிக் குழந்தைகளுக்கான ஊட்டச்சத்து தேவைகள் யாவை?

15. (a) Brief on nutritional requirements for moderate working women.
மிதமான வேலை செய்யும் பெண்களுக்கான ஊட்டச்சத்து தேவைகளைச் சுருக்கி விளக்குக.

Or

- (b) What are nutritional requirements of adolescents?
குமரப் பருவத்திற்கான ஊட்டச்சத்துத் தேவைகள் யாவை?

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Explain growth and development characteristics in different stages of life span.

வாழ்நாளின் வெவ்வேறு பருவத்திற்குரிய வளர்ச்சி மற்றும் குணநலன்கள் விளக்குக.

17. Elucidate nutritional requirements of lactating women.

பாலூட்டும் தாய்மார்களுக்கான ஊட்டச்சத்துத் தேவைகளை தெளிவாக விவரி.

18. Discuss on problems in feeding normal and premature infants.

சாதாரண மற்றும் குறைவளர்ச்சி இளங்குழந்தைகளுக்கான உணவூட்டம் சார்ந்த பிரச்சனைகளை விவாதிக்கவும்.

19. Explain nutritional problems in the management of preschool children.

முன்பள்ளி பருவ குழந்தைகளுக்கான ஊட்டச்சத்து சார்ந்த பிரச்சனைகளின் மேலாண்மை பற்றி விளக்குக.

20. Describe nutritional management during old age.

முதியோருக்கான ஊட்டச்சத்து மேலாண்மைப் பற்றி விவரி.