

S-2305

Sub. Code

22BHF1C1

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, APRIL 2024

First Semester

Home Science

FOOD SCIENCE

(CBCS – 2022 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** questions.

1. Give the objectives of cooking.

சமையலின் நோக்கங்களை எழுதுக.

2. Write the advantages of blanching.

‘பிளான்சிங்’ செய்வதன் நன்மைகளை எழுதுக.

3. Define gelatinization.

“Gelatinisation”-வரையறு.

4. Write any three methods of prevent rancidity.

எண்ணெய் கெட்டுப் போவதை தடுக்கும் மூன்று முறைகள் பற்றி எழுதவும்.

5. Classify sugars.

சர்க்கரையை-வகைப்படுத்தவும்.

6. What are pigments and give examples for water soluble pigments?

நிறமிகள் என்றால் என்ன? நீரில் கரையக்கூடிய நிறமிகளுக்கு உதாரணம் தருக.

7. Write the functions of enzymes in ripening of fruits.

பழங்கள் பழுப்பதற்கு ஏதுவாக உள்ள “நொதிகளின்” செயல்பாட்டை எழுதுக.

8. What is homogenisation of milk?

பால் கூறுகளை கலப்பது என்றால் என்ன?

9. Name the egg white proteins.

வெள்ளை முட்டையில் உள்ள புரதங்களின் பெயர்களை எழுதுக.

10. What is collagen?

‘கொலாஜன்’ என்றால் என்ன?

Part B

(5 × 5 = 25)

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

11. (a) Classify foods based on the functions in the body.

உடலில் உணவின் செயல்பாட்டை வைத்து உணவை வகைப்படுத்துக.

Or

(b) Write about pressure cooking stating the merits and demerits of it.

உயர் அழுத்த சமையல் பற்றி எழுதி அதன் நன்மை தீமைகளையும் எழுதுக.

12. (a) Write about the nutritional composition of cereals.

தானியங்களின் சத்துணவுக் கலவை பற்றி எழுதுக.

Or

- (b) What are the factors affecting cooking of pulses?

பருப்புகளை சமைக்கும் பொழுது அதை பாதிக்கும் காரணிகள் யாது?

13. (a) Give a detailed note on the role of nuts and oilseeds in cookery.

உணவு தயாரித்தலில் கொட்டைகள் மற்றும் எண்ணெய் விதைகளின் பங்கு பற்றி விரிவாக எழுதுக.

Or

- (b) Discuss on ripening of fruits.

பழங்கள் பழுப்பது பற்றி விவாதிக்க.

14. (a) Bring out the effect of heat on protein and carbohydrate in milk.

பாலில் உள்ள புரதம் மற்றும் மாவுச்சத்திற்கு, பாலை சூடுபடுத்துவதால் ஏற்படும் மாற்றங்களை விவரிக்க.

Or

- (b) Explain pasteurization of milk.

பாலின் "Pasteurization" பற்றி விவரிக்க.

15. (a) How is the quality of egg evaluated?

முட்டையின் தரம் எவ்வாறு நிர்ணயிக்கப்படுகிறது?

Or

- (b) Classify beverages and explain.

பானங்களை வகைப்படுத்தி அவற்றை பற்றி விரிவாக கூறவும்.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Explain any four moist heat methods of cooking giving its advantages and disadvantages.

ஏதேனும் நான்கு, தண்ணீர் கொண்டு சமைக்கும் முறைகளை பற்றி விவரிக்கவும். அதன் நன்மை, தீமைகள் பற்றியும் எழுதவும்.

17. Write in detail about the nutritional composition of pulses.

பருப்புகளின் சத்துணவு கலவை பற்றி விரிவாக எழுதவும்.

18. Classify cheese and give its method of preparation.

பாலாடைக்கட்டியை வகைப்படுத்தி, அதை தயாரிக்கும் முறை பற்றி விரிவாக கூறவும்.

19. Explain about egg white and egg yolk proteins.

முட்டையின் வெள்ளைக்கரு மற்றும் மஞ்சளில் உள்ள புரதத்தைப் பற்றி விவரித்து எழுது.

20. Write short notes on the following

- (a) Ageing of meat
(b) Selection of fish
(c) Preservation of fish.

கீழ்வனவற்றை பற்றி சிறு குறிப்பு எழுதுக

- (அ) “Ageing” இறைச்சி
(ஆ) மீன் தேர்ந்து எடுத்தல்
(இ) மீனை பதப்படுத்துதல்.

S-2307

Sub. Code

22BHF2C1

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, APRIL 2024

Second Semester

Home Science

HUMAN PHYSIOLOGY

(CBCS – 2022 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** questions.

1. What is diplopia?
டிப்ளோபியா என்றால் என்ன?
2. What are the different types of epilepsy?
கால்-கை வலிப்பு வகைகள் யாது?
3. Write any two functions of thymus.
தைமஸின் இரண்டு செயல்பாடுகளை எழுதவும்.
4. What are the female sex hormones?
பெண்பாலியல் ஹார்மோன்கள் என்ன?
5. What is the role of middle ear in hearing?
காது கேட்பதில் நடுத்தர காதுகளின் பங்கு என்ன?
6. What is cyanosis?
சயனோசிஸ் என்றால் என்ன?

7. Define anemia.
இரத்த சோகை வரையறுக்கவும்.
8. What are the different types of salivary glands?
பல்வேறு வகையான உமிழ் சுரப்பிகள் யாவை?
9. What is Rh factor?
Rh காரணி என்றால் என்ன?
10. Write any two functions of bile.
பித்தத்தின் ஏதேனும் இரண்டு செயல்பாடுகளை எழுதுக.

Part B (5 × 5 = 25)

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

11. (a) Write a short note on bone marrow.
எழும்பு மஜ்ஜையை பற்றி சிறு குறிப்பை வரைக.
- Or
- (b) Explain about peptic rules.
பெப்டிக் அல்சர் பற்றி விளக்குக.
12. (a) Give a brief account of erythropoiesis.
எரிட்டோ பொய்சிஸிஸ் பற்றி சுருக்கமாக எழுதவும்.
- Or
- (b) Write a short note on spermatogenesis.
விந்தணுக்களைப் பற்றி ஒரு சிறு குறிப்பை எழுதுங்கள்.
13. (a) Draw a labeled diagram of structure of nephron.
நெஃப்ரானின் கட்டமைப்பின் பெயரிடப்பட்ட வரைபடத்தை வரையவும்.

Or

(b) Write short note on mechanism of hearing.

கேட்கும் வழிமுறை குறித்து சிறு குறிப்பு எழுதுங்கள்.

14. (a) What are the functions of medulla oblongata?

மெதுல்லா ஒப்லோங்காட்டாவின் செயல்பாடுகள் என்ன?

Or

(b) Explain the types of hypoxia.

ஹைபோக்ஸியா வகைகளை விளக்குங்கள்.

15. (a) Write short notes on hyperthermia.

ஹைபர்தர்மியா குறித்து சிறு குறிப்பு வரைக.

Or

(b) Write a short note on immunoglobulins.

இம்யூனோகுளோபீன்கள் பற்றி ஒரு சிறு குறிப்பை எழுதுங்கள்.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Describe in detail the pulmonary circulation.

நுரையீரல் சுழற்சியை விரிவாக விவரிக்கவும்.

17. Give an account of menstrual cycle and explain the hormonal regulation of menstrual cycle.

மாதவீடாய் சுழற்சியின் கணக்கைக் கெடுத்து அதன் ஹார்மோன் ஒழுங்கு முறையை விளக்குங்கள்.

18. Define electrocardiogram describe the waves, segments and interval of normal ECG.

எலக்ட்ரோ கார்டியோகிராம் வரையறுக்கவும். சாதாரண ECG யின் அலைகள், பிரிவுகள் மற்றும் இடைவெளிகளை விவரிக்கவும்.

19. Describe the composition and function of gastric juice.

இரைப்பைச் சாற்றின் கலவை மற்றும் செயல்பாடுகளை பற்றி விவரிக்க.

20. Write in brief on renal function test.

சிறுநீரக செயல்பாடு பரிசோதனை பற்றி சுருக்கமாக எழுதவும்.

S-2309

Sub. Code

22BHF3C1

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, APRIL 2024

Third Semester

Home Science

HUMAN DEVELOPMENT

(CBCS – 2022 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** the questions.

1. Define – Growth.
வளர்ச்சி – வரையறுக்க.
2. Define – Weaning food.
இணை உணவு – வரையறுக்க.
3. State the normal weight gain during infancy period.
குழந்தை பருவத்தில் ஏற்படும் எடை மாற்றம் பற்றி கூறுக.
4. Mention the basic reflexes of new born baby.
பிறந்த குழந்தையின் அடிப்படை அன்னிச்சை செயல்களை நினைவு கூர்க.
5. Define – Early childhood.
முந்தைய குழந்தை பருவம் – வரையறுக்க.
6. Write the common behavioural problems in late childhood.
பிந்தைய குழந்தை பருவத்தில் காணப்படும் பழக்க வழக்க பிரச்சனைகளை எழுதுக.

7. What is maladjustment adolescence?

பருவவயதில் இருக்கும் ஒத்துழைப்பு குறைபாடு என்றால் என்ன?

8. Define – Children with special needs.

சிறப்பு திறன் குழந்தைகள் – வரையறுக்க.

9. Mention the physical changes in old age.

முதியோரிடம் காணப்படும் உடல் அமைப்பு மாற்றங்களை விவரி.

10. State the health problems in old age.

முதியோரிடம் காணப்படும் பொதுவான உடல் உபாதைகளை எழுதுக.

Part B

(5 × 5 = 25)

Answer **all** the questions either (a) or (b).

11. (a) Discuss the factors influencing the development process.

உடல் பரிணாம மாற்றங்களை நிர்ணயிக்கும் காரணிகள் பற்றி விவரி.

Or

(b) Analyse the diet and nutritional care requirement during pregnancy.

கர்ப்பகாலத்தில் தேவைப்படும் சத்தான உணவு பற்றி ஆராய்ந்து எழுதுக.

12. (a) Describe the physical development during infancy.

குழந்தை பருவத்தில் ஏற்படும் உடல் கூறுமாற்றங்களை விவரி.

Or

(b) Enumerate on minor ailments of infants.

குழந்தை பருவத்தில் காணப்படும் சிறு உடல் உபாதைகள் பற்றி எழுதுக.

13. (a) Evaluate the emotional development during early childhood.

முந்தைய குழந்தை பருவத்தில் ஏற்படும் உணர்வு வளர்ச்சி மாற்றங்களை ஆராய்ந்து விவரி.

Or

- (b) Discuss the common causes of behavioural problems in late childhood.

பிந்தைய குழந்தை பருவத்தில் ஏற்படும் பழக்கவழக்க சிக்கல்களின் காரணங்களை விவரி.

14. (a) Explain the causes of Juvenile delinquencies.

சிறுவர் குற்றங்களுக்கான காரணங்களை எழுதுக.

Or

- (b) Summarise the classification of exceptional children.

தனித்துவமான குழந்தைகளின் பல்வேறு விரிவுகளை குறிப்பிடுக.

15. (a) Comprehend the Adulthood characteristics.

வயது வந்தோரின் சிறப்பியல்புகளை பற்றி சிறு குறிப்பு வரைக.

Or

- (b) Describe the psychological changes in oldage.

முதியோரிடம் ஏற்படும் மனரீதியான மாறுதல்களை விவரி.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions out of Five.

16. Elaborate on stages of and complications of pregnancy.
கர்ப்பகாலத்தின் நிலைகளையும் அதன் சிக்கல்களையும் பற்றி விரிவாக்குக.
17. Care infants – Give a detail note.
குழந்தை பருவ பேணல் – விவரி.
18. Examine the importance of play in early childhood.
முந்தைய குழந்தை பருவத்தில் விளையாட்டின் முக்கியத்துவத்தை ஆராய்ந்து விவரி.
19. Interpret the physical and emotional development in adolescence.
பருவவயதில் ஏற்படும் உடல் மற்றும் உணர்வு வளர்ச்சி மாற்றங்களைப் பற்றி விளக்குக.
20. Discuss the place of aged in Indian society.
இந்திய சமூகத்தில் முதியோர்களின் நிலைப் பற்றி விவரி.

S-2310

Sub. Code

22BHF3C2

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, APRIL 2024

Third Semester

Home Science

PRINCIPLES OF NUTRITION

(CBCS – 2022 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** questions.

1. Define malnutrition and nutritional status.
ஊட்டச்சத்து குறைபாடு மற்றும் ஊட்டச்சத்து நிலை – வரையறு.
2. Define energy balance.
ஆற்றல் சமநிலை – வரையறு.
3. What are the symptoms of fatty acid deficiency?
கொழுப்பு அமிலக் குறைபாட்டின் அறிகுறிகள் யாவை?
4. Give the classification of fibre.
நார்ச்சத்தை வகைப்படுத்துக.
5. What are the benefits of vitamin E?
வைட்டமின் E ன் நன்மைகள் என்ன?

6. What happens due to magnesium deficiency?
மெக்னீசியம் குறைபாட்டால் என்ன நடக்கும்?
7. What is the nutrition care for postpartum?
பிரசவத்திற்கு பிறகு தேவையான ஊட்டச்சத்து என்ன?
8. Give the advantages of feeding mother's milk to the mother.
தாய்ப்பால் ஊட்டுவதால் தாய்க்கு ஏற்படும் நன்மைகள் யாவை?
9. What is anorexia nervosa due to?
Anorexia nervosa எதனால் ஏற்படுகிறது?
10. Relate exercise and oldage.
உடற்பயிற்சி மற்றும் முதுமையை தொடர்புபடுத்துக.

Part B

(5 × 5 = 25)

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

11. (a) Explain the factors affecting menu planning.
உணவு திட்டமிடுதலை பாதிக்கும் காரணிகளை விளக்குக.
- Or
- (b) Outline the purpose of indirect calorimetry
மறைமுக கலோரி மெட்ரியின் நோக்கத்தை கோடிட்டு விளக்குக.
12. (a) Pinpoint the role of carbohydrates in daily diet.
அன்றாட உணவில் கார்போஹைட்ரேட்டின் பங்கை குறிப்பிடுக.
- Or
- (b) Is there a need to include fibre in the diet? Justify.
உணவில் நார்ச்சத்து தேவையா? நியாயப்படுத்துக.

13. (a) Detail on the deficiency and symptoms due to vitamin C.

வைட்டமின் C குறைபாடு மற்றும் அறிகுறிகளை விவரி.

Or

- (b) What is the role of copper in diet? Add a note on symptoms of copper deficiency.

உணவில் தாமிரத்தின் பங்கு என்ன? தாமிரக் குறைபாட்டின் அறிகுறிகளை எழுதுக.

14. (a) Brief on gestational diabetes.

கர்ப்பகால நீரிழிவு நோய் பற்றி சுருக்கி எழுதுக.

Or

- (b) Describe infant growth palters.

குழந்தை வளர்ச்சி முறையை விவரிக்க.

15. (a) Explain the nutritional requirements of a packed lunch.

பேக் செய்யப்பட்ட மதிய உணவின் ஊட்டச்சத்து தேவைகளை விளக்குக.

Or

- (b) How will you modify a diet of an elderly with dentures? Give the nutritional requirements.

செயற்கை பற்கள் உள்ள முதியவர்களுக்கான உணவை எப்படி மாற்றுவீர்கள்? ஊட்டச்சத்து தேவைகளை எழுதுக.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Enumerate the factors affecting BMR.

BMR யை பாதிக்கும் காரணிகளை விளக்குக.

17. Describe PEM – causes, symptoms and prevention.

PEM யை விளக்குக – காரணிகள், அறிகுறிகள் மற்றும் தடுப்பு முறைகள்.

18. Highlight the factors affecting the absorption of iron.

இரும்புச் சத்து உறிஞ்சுதலை பாதிக்கும் காரணிகளை முன்னிலைப்படுத்தி விளக்குக.

19. Explain the methods by which weaning foods are introduced with examples.

பாலூட்டும் (weaning) உணவுகள் அறிமுகப்படுத்தப்படும் முறைகளை எடுத்துக்காட்டுகளுடன் விளக்குக.

20. Compare the nutritional requirement of a pre – schooler and school going children.

பாலர் மற்றும் பள்ளி செல்லும் குழந்தைகளின் ஊட்டச்சத்து தேவைகளை ஒப்பிட்டு விளக்குக.

S-2312

Sub. Code

22BHF4C1

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, APRIL 2024

Fourth Semester

Home Science

INTRODUCTION TO TEXTILES

(CBCS – 2022 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** the questions.

1. Enlist the sources of Natural fibres.

இயற்கை இழைகள் எடுக்கப்படும் மூலப்பொருட்களை பட்டியலிடுக.

2. Define – Sericulture

செரிகல்சர் – வரையறுக்க

3. Define – Thread

நூல் – வரையறுக்க.

4. Write the types of Yarn.

நூலிலையை வகைப்படுத்துக.

5. What is warp and weft?

வார்பு மற்றும் வெப்ட் என்றால் என்ன?

6. What is basic wearing operation?

அடிப்படை நெய்யும் முறை என்றால் என்ன?

7. Define – Knitting

நூல்பின்னல் – வரையறுக்க.

8. Recall the meaning of tulle fabric.

வலைத்துகில் என்றால் என்ன?

9. Mention the sources of natural dye.

இயற்கை நிறமியின் மூலப்பொருட்களை எழுதுக.

10. Illustrate any two special finishes of fabric.

துணியில் செய்யப்படும் ஏதேனும் இரண்டு சிறப்பு இறுதி வேலைப்பாடுகளை வரைந்து விவரி.

Part B

(5 × 5 = 25)

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

11. (a) Discuss the fibre from plant sources.

தாவரங்களிலிருந்து எடுக்கப்படும் நூலிழைகள் பற்றி விவரி.

Or

(b) Summarise the characteristics of cotton fibre.

பருத்தி இழையின் பண்புகளை குறுக்கி எழுதுக.

12. (a) Write difference between yarn and thread.

நூல்புரி மற்றும் நூல் இரண்டுக்கும் உள்ள வேறுபாடுகளை எழுதுக.

Or

(b) Describe the mechanical spinning

இயந்திர நூல் நூற்பு பற்றி விவரி.

13. (a) Give an outline about fabric construction.

துணி நெய்தல் பற்றி கோடிட்டு காட்டுக.

Or

(b) Illustrate and describe the basic loom.

அடிப்படை தறி வரைந்து விவரி.

14. (a) Give a brief note on type of knitted fabric

பின்னலாடையின் வகைகளை பற்றி சிறு குறிப்பு வரைக.

Or

(b) Discuss the fabric construction by netting.

வலைப்பின்னல் முறையில் துணி நெய்தல் பற்றி விவரி.

15. (a) Illustrate and explain about basic finishes.

துணியில் செய்யப்படும் அடிப்படை இறுதி வேலைபாடுகளை வரைந்து விவரி.

Or

(b) Give a note on synthetic dyes.

வேதியியல் நிறமிகள் பற்றி சிறுகுறிப்பு வரைக.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Classify fibres and discuss in detail.

நூலிழையை வகைபடுத்தி விவரித்து எழுதுக.

17. Describe the different types of yarns.

நூல்புரிகளின் பல வகைகளை விரிவாக விளக்குக.

18. Illustrate and explain the different types of weaves.

பல்வேறு துணி நெசவு முறைகளை விவரி.

19. Write a detail note on blended fabrics.

கலப்பு துணி பற்றி விரிவான குறிப்பு எழுதுக.

20. Explain the hand printing methods with suitable illustrations.

கை அச்சிடுதல் முறைபற்றி தகுந்த வரைபடத்துடன் விளக்குக.

S-2313

Sub. Code

22BHF4C2

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, APRIL 2024

Fourth Semester

Home Science

NUTRITIONAL BIOCHEMISTRY

(CBCS – 2022 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer all questions.

1. Give the structure of glucose and fructose.

Glucose மற்றும் fructoseன் வடிவமைப்பை தருக.

2. Name the hormones involved in blood sugar regulation.

இரத்த சர்க்கரையை ஒழுங்குப்படுத்துவதில் ஈடுபட்டுள்ள சுரபிகளை குறிப்பிடுக.

3. Define Iodine Value.

ஐயோடின் மதிப்பு – வரையறு.

4. What is a sterol?

ஸ்டீரால் என்றால் என்ன?

5. State the amphoteric nature of amino acid.

அமிலோ அமிலத்தின் ஆம்போடெரிக் பண்பை எழுதுக.

6. What is histidenemia?
ஹிஸ்டிடீனீமியா என்றால் என்ன?
7. What is a genetic code?
ஜெனீடிக் குறியீடு என்றால் என்ன?
8. Mention the role of Sodium in acid-base balance.
அமில – உப்பின் சமன்பாட்டில் சோடியத்தின் பங்கு என்ன?
9. What does ATGC code for?
ATGC எதை குறிக்கிறது?
10. Define passive diffusion.
செயலற்ற பரவல் – வரையறு.

Part B

(5 × 5 = 25)

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

11. (a) Relate biochemistry with other biological sciences.
பையோகெமிஸ்டிரியை மற்ற பயலாஜிகல் அறிவியலுடன் தொடர்பு படுத்தி எழுதுக.

Or

- (b) Explain the types of starch.
ஸ்டார்சின் வகைகளை விளக்குக.

12. (a) Write a note on Cholesterol.
கொலஸ்டிரால் – சிறு குறிப்பு வரைக.

Or

- (b) Schematically explain beta-oxidation.
பீடா-ஆக்சிடேஷன் வரைபடம் மூலம் விளக்குக.

13. (a) Describe the general reactions of amino acids.
அமினோ அமிலத்தின் பொது எதிர்வினைகளை விளக்குக.

Or

- (b) Explain the metabolic pathway of glutamic acid.
க்ளுடாமிக் அமிலத்தின் வளர்சிதை மாற்று பாதையை விவரி.

14. (a) Detail on the lock and key model of emzyes.
நொதிகளின் பூட்டு-சாவி மாதிரியை விளக்குக.

Or

- (b) Highlight the role of enzymes in DNA replication.
DNA ரெப்லிகேஷனில் உள்ள நொதிகளின் பங்கை எடுத்துரைக்க.

15. (a) Explain how active transport is classified.
செயலில் போக்குவரத்தை வகைப்படுத்தி விளக்குக.

Or

- (b) Describe on the limiting enzymes of TCA Cycle.
TCA சுழற்சியில் ஈடுபட்டுள்ள கட்டுப்படுத்தும் நொதிகளை விவரிக்கவும்.

Part C (3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Describe glycolytic pathway.
க்ளைகோலைடிக் நடைபாதையை விளக்குக.
17. Detail on the clinical significance of lipoproteins.
லிப்போபுரோட்டீன்களின் மருத்துவ முக்கியத்துவம் பற்றிய விவரம் தருக.

18. Write about thalassemia and sickle cell anemia.

தாலசீமியா மற்றும் சிக்கில் செல் அனீமியா – விளக்குக.

19. Inorganic elements play a significance role in biochemical reactions. Explain.

உயிர் வேதியியல் எதிர்வினைகளில் கனிம கூறுகள் முக்கிய பங்கு வகிக்கின்றன. விளக்குக.

20. Explain the reactions involved in ETC along with the energetics.

ETCல் உள்ள எதிர்வினைகளை ஆற்றல்களுடன் விளக்குக.
