



பதிவு எண்
Register Number

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

PART - III

சத்துணவியல்/NUTRITION AND DIETETICS

(தமிழ் மற்றும் ஆங்கில வழி / Tamil & English Version)

கால அளவு : 3.00 மணி நேரம்]
Time Allowed : 3.00 Hours]

[மொத்த மதிப்பெண்கள் : 70
[Maximum Marks : 70

- அறிவுரைகள் : (1) அனைத்து வினாக்களும் சரியாக பதிவாகி உள்ளதா என்பதனை சரிபார்த்துக் கொள்ளவும். அச்சப்பதிப்பில் குறையிருப்பின் அறைக் கண்காணிப்பாளரிடம் உடனடியாகத் தெரிவிக்கவும்.
- (2) நீலம் அல்லது கருப்பு மையினை மட்டுமே எழுதுவதற்கும் அடிக்கோடிடுவதற்கும் பயன்படுத்த வேண்டும். படங்கள் வரைவதற்கு பென்சில் பயன்படுத்தவும்.

- Instructions :** (1) Check the question paper for fairness of printing. If there is any lack of fairness, inform the Hall Supervisor immediately.
- (2) Use **Blue** or **Black** ink to write and underline and pencil to draw diagrams.

பகுதி - I / PART - I

- குறிப்பு : (i) அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். 15x1=15
- (ii) கொடுக்கப்பட்டுள்ள நான்கு மாற்று விடைகளில் மிகவும் ஏற்புடைய விடையைத் தேர்ந்தெடுத்துக் குறியீட்டுடன் விடையினையும் சேர்த்து எழுதவும்.

- Note :** (i) Answer **all** the questions.
- (ii) Choose the most appropriate answer from the given **four** alternatives and write the option code and the corresponding answer.

[திருப்புக / Turn over

1. கீழ்க்கண்ட சமையல் முறையில் சமைக்கப்படும் உணவு நீரின் நேரடி தொடர்பு இல்லாமல் சமைக்கப்படுகின்றது.

(அ) சுண்ட வைத்தல் முறை

(ஆ) நீராவி முறை

(இ) நீரில் அவித்தல் முறை

(ஈ) கொதிக்க வைக்கும் முறை

A method of cooking where food is cooked without direct contact of water is called _____.

(a) Stewing

(b) Steaming

(c) Poaching

(d) Boiling

2. சோயா மொச்சையில் _____ சதவீதம் புரதச்சத்து காணப்படுகிறது.

(அ) 42

(ஆ) 22

(இ) 52

(ஈ) 32

Soya bean contains about _____ percent proteins.

(a) 42

(b) 22

(c) 52

(d) 32

3. சாத்துக்குடி மற்றும் ஆரஞ்சு வகைப் பழங்கள் _____ க்கு உதாரணங்கள் :

(அ) சித்ரஸ்

(ஆ) அலியம்

(இ) குர்குமின்

(ஈ) குளுசிபெர்

Sweet lime and oranges are examples of _____ fruits.

(a) Citrus

(b) Allium

(c) Curcumin

(d) Cruciferae

4. முட்டையின் மஞ்சள் கருவிலுள்ள புரதங்கள் நல்ல _____ காரணி.

(அ) நிறக்காரணி

(ஆ) ஆக்சிடைசிங்

(இ) வாசனை

(ஈ) பால்மமாக்கும்

Egg yolk proteins are good _____ agents.

(a) Colouring

(b) Oxidizing

(c) Flavouring

(d) Emulsifying

5. கொட்டைகளில் அதிக அளவு _____ மற்றும் _____ உள்ளது.

(அ) கரோட்டினாய்டுகள் மற்றும் கொழுப்பு

(ஆ) புரதம் மற்றும் கொழுப்பு

(இ) கரோட்டினாய்டுகள் மற்றும் புரதம்

(ஈ) கால்சியம் மற்றும் கொழுப்பு

Nuts are a rich source of _____ and _____.

(a) Carotenoids, Fat

(b) Protein, Fat

(c) Carotenoids, Protein

(d) Calcium, Fat

6. எட்டு மசாலாக்களின் கலவை :

- (அ) மாங்காய் பொடி (ஆ) தனியா பொடி
(இ) கடுகுப் பொடி (ஈ) கரம் மசாலா

_____ is a mixture of eight spices.

- (a) Amchoor powder (b) Coriander powder
(c) Mustard powder (d) Garam masala

7. மெட்டானில் மஞ்சள் சாயங்கள் _____ ஏற்படுத்தும்.

- (அ) நோய் குணமாகும் (ஆ) தூய்மை
(இ) நிறம் (ஈ) புற்றுக்கட்டி

Metanil yellow dyes are _____.

- (a) Curative (b) Putrified
(c) Colour (d) Carcinogenic

8. _____ என்பது தாவர வேதிப் பொருட்களாகும்.

- (அ) நியூட்ராக்ஸிஸ் (ஆ) பைடோ கெமிகல்ஸ்
(இ) மரபு சார்ந்த உணவுகள் (ஈ) ஜீனோம்

_____ are said to be plant chemicals.

- (a) Nutraceuticals (b) Phyto chemicals
(c) Nutrigenetics (d) Genome

9. _____ என்பது உடலுக்குத் தேவைப்படும் உணவின் அடிப்படை வேதியியல் கூறுகளாகும்.

- (அ) நார்ச்சத்து (ஆ) ஊட்டச்சத்து
(இ) ஆரோக்கியம் (ஈ) நீர்

_____ are basic chemical components of food that are needed by the body.

- (a) Fibre (b) Nutrients
(c) Health (d) Water

10. ஒரு கிராம் கார்போஹைட்ரேட்டிலிருந்து _____ கிலோ கலோரிகள் கிடைக்கும்.

- (அ) 9 (ஆ) 4 (இ) 3 (ஈ) 5

One gram of carbohydrate yields _____ kilocalories.

- (a) 9 (b) 4 (c) 3 (d) 5

11. _____ என்பது பெரியவர்களுக்கான இன்றியமையாத அல்லாத அமினோ அமிலம் எனக் கருதப்படுகிறது.

- (அ) மீதியோனைன் (ஆ) ஹிஸ்டிடைன்
(இ) பெப்டைடு (ஈ) டிரைப்டோபேன்
_____ is considered as a non-essential amino acid for adults.
(a) Methionine (b) Histidine
(c) Peptide (d) Tryptophan

12. ஒமேகா 9 கொழுப்பு அமிலத்திற்கு உதாரணம் :

- (அ) சோள எண்ணெய் (ஆ) ஆலிவ் எண்ணெய்
(இ) சூரியகாந்தி எண்ணெய் (ஈ) ரேப் விதை எண்ணெய்
_____ is an example for Omega 9 fatty acids.
(a) Corn oil (b) Olive oil
(c) Sunflower oil (d) Rapeseed oil

13. வாய்வழி நீரேற்றும் சிகிச்சை என்பது _____ க்கான சிகிச்சை.

- (அ) ஹைப்போனேட்ரிமியா (ஆ) நீர்வற்றி போதல்
(இ) நோய்கள் (ஈ) நீர்மிகுநிலை
Oral rehydration therapy is a method of treating _____.
(a) Hyponatraemia (b) Dehydration
(c) Diseases (d) Water intoxication

14. _____ ஐ அஸ்கார்பிக் அமிலம் என்றும் அழைப்பர்.

- (அ) உயிர்ச்சத்து - C (ஆ) உயிர்ச்சத்து - A
(இ) உயிர்ச்சத்து - E (ஈ) உயிர்ச்சத்து - B
_____ is also known as Ascorbic acid.
(a) Vitamin C (b) Vitamin A
(c) Vitamin E (d) Vitamin B

15. உலக சுகாதார நாள் _____ கொண்டாடப்படுகிறது.

- (அ) டிசம்பர் - 10 (ஆ) மே - 15
(இ) மே - 12 (ஈ) ஏப்ரல் - 7
World Health Day is celebrated on _____.
(a) 10th December (b) 15th May
(c) 12th May (d) 7th April

பகுதி - II / PART - II

குறிப்பு : எவையேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். வினா எண் 24 -க்கு கட்டாயமாக விடையளிக்கவும். 6x2=12

Note : Answer any six questions. Question No. 24 is compulsory.

16. சூரிய அடுப்பின் மூலம் சமைப்பதால் ஏற்படும் இரண்டு நன்மை தீமைகளை எழுதுக.
State any two advantages and disadvantages of Solar Cooking.
17. கேழ்வரகில் காணப்படும் ஊட்டச்சத்துக்கள் யாவை ?
What are the nutrients present in ragi ?
18. நீரகவூட்டம் – சிறு குறிப்பு வரைக.
Write short notes on Hydrogenation.
19. நிறமூட்டும் காரணிகளை வகைப்படுத்துக.
Classify the Colouring Agent.
20. செயல்சார் உணவுகள் என்றால் என்ன ?
What are Functional Foods ?
21. ஊட்டக் குறைவு என்றால் என்ன ?
What is under nutrition ?
22. கார்போஹைட்ரேட்டுகள் என்றால் என்ன ?
What are Carbohydrates ?
23. கொழுப்புகள் மற்றும் எண்ணெய்களுக்கு இடையே உள்ள இரண்டு வேறுபாடுகள் யாவை ?
Give any two differences between fats and oils.
24. நமது உடல் சூரிய ஒளியைக் கொண்டு உயிர்ச்சத்து-D-யை தயாரிக்கின்றது. ஆங்கிலத்தில் இதனை "Sunshine Vitamin" என்று கூறுவர். உயிர்ச்சத்து D -யின் வேலைகள் எவையேனும் இரண்டை பட்டியலிடுக.
Vitamin D is otherwise known as "Sunshine Vitamin" as it can be synthesized from sunlight by our body. List any two functions of Vitamin D.

[திருப்புக / Turn over

பகுதி - III / PART - III

குறிப்பு : எவையேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். வினா எண் 33 -க்கு கட்டாயமாக விடையளிக்கவும். 6x3=18

Note : Answer any six questions. Question No. 33 is compulsory.

25. அடுமனையில் சுடுதல் முறையினை பற்றி விளக்கி அதன் நன்மை, தீமைகளை எழுதுக.
Write a note on baking and its merits and demerits.
26. நொதித்தலால் (புளிக்கச் செய்வதால்) உண்டாகும் நன்மைகள் யாவை ?
What are the advantages of fermentation ?
27. நிறம் மற்றும் ஊட்டச்சத்து இழப்பைத் தடுக்க கீரைகளை எவ்வாறு சமைக்க வேண்டும் ?
How should greens be cooked to prevent loss of colour and nutrients ?
28. மீன் எவ்வாறு வகைப்படுத்தப்படுகிறது ? விவரி.
Explain how fish is classified.
29. சர்க்கரையின் பயன்களை எழுதுக.
What are the functions of sugar ?
30. ஃபிளேவனாய்டுகளின் பயன்களை பட்டியலிடுக.
Enlist the uses of flavanoids ?
31. கிளைக்கோஜன் என்றால் என்ன ? அதன் வேலைகள் யாவை ?
What is Glycogen ? Give its functions.
32. எலும்பு மெலிவு மற்றும் எலும்பு நுண்துளை நோய் இவற்றினை வேறுபடுத்துக.
Differentiate Osteomalacia and Osteoporosis.
33. ஐ.சி.டி.எஸ் -ன் நோக்கமானது கர்ப்பிணிகள் மற்றும் பாலூட்டும் தாய்மார்களுக்குத் துணை உணவளித்தல் ஆகும். ஐ.சி.டி.எஸ் -யின் சேவைகளை பட்டியலிடுக.
The objectives of ICDS includes supplementary feeding for pregnant and lactating mothers. List out the services of ICDS.

பகுதி - IV / PART - IV

குறிப்பு : அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.

5x5=25

Note : Answer all the questions.

34. (அ) சமையல் முறைகளை வகைப்படுத்தி அவற்றுள் ஏதேனும் ஐந்து முறைகளை விரிவாக விளக்குக.

அல்லது

(ஆ) UNICEF -ன் ஊட்டச்சத்திற்கான முன்னுரிமைகள் யாவை ?

- (a) Classify different methods of cooking and explain any five methods in detail.

OR

- (b) What are the nutritional priorities of UNICEF ?

35. (அ) பயறுகளால் உண்டாகும் ஆரோக்கிய நன்மைகள் யாவை ?

அல்லது

(ஆ) உயிர்ச்சத்து A-யின் வேலைகளை விவரி.

- (a) What are the health benefits of Pulses ?

OR

- (b) Elaborate on the functions of Vitamin A.

36. (அ) உணவுத்திட்டத்தில் காய்கறி மற்றும் பழங்களின் அளவு அதிகரிக்க உதவும் குறிப்புகள் தருக.

அல்லது

(ஆ) சவலைக்கும், நோஞ்சானுக்கும் இடையிலுள்ள வேறுபாடுகளை பட்டியலிடுக.

- (a) Suggest some tips to increase the consumption of vegetables and fruits in the diet.

OR

- (b) List the differences between Kwashiorkor and Marasmus.

[திருப்புக / Turn over

37. (அ) பின்வரும் மசாலாப் பொருட்களின் மருத்துவ பயன்களை எழுதுக.

- (i) பெருங்காயம்
- (ii) ஏலக்காய்
- (iii) வெந்தயம்
- (iv) பூண்டு
- (v) சீரகம்

அல்லது

(ஆ) முறையான உடற்பயிற்சியால் விளையும் நன்மைகள் பற்றி விளக்குக.

(a) Write the medicinal use for the following spices.

- (i) Asafoetida
- (ii) Cardamom
- (iii) Fenugreek
- (iv) Garlic
- (v) Cumin seeds

OR

(b) Explain the benefits of regular physical activity.

38. (அ) நல்ல உடல்நலத்திற்கான சில அம்சங்கள் யாவை ?

அல்லது

(ஆ) உணவுக் கலப்படம் என்றால் என்ன ? அதன் வகைகளை விவரி.

(a) What are the features of good physical health ?

OR

(b) What is food adulteration ? Explain the types of food adulteration.