# Tamil Nadu State Board

# 2023

# QUESTION PAPER

AGLASEM.COM

No. of Printed Pages : **8**

**6665**

பதிவு எண்
Register Number

# PART - III

# சத்துணவியல்/NUTRITION & DIETETICS

(தமிழ் மற்றும் ஆங்கில வழி/Tamil & English Version)

கால அளவு : 3.00 மணி நேரம் ] [ மொத்த மதிப்பெண்கள் : 70

Time Allowed : 3.00 Hours ] [ Maximum Marks : 70

**அறிவுரைகள் :** (1) அனைத்து வினாக்களும் சரியாக பதிவாகி உள்ளதா என்பதனை சரிபார்த்துக் கொள்ளவும். அச்சுப்பதிப்பில் 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 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

schools.aglasem.com

aglasem.com

1. ஒரு நாளைக்கு _____ பரிமாறல்கள் பழங்களும் காய்கறிகளும் சேர்த்துக் கொள்ள வேண்டும்.

(அ) ஐந்து (ஆ) ஏழு (இ) பத்து (ஈ) இரண்டு

_____ servings of fruits and vegetables should be included in a day.

(a) Five (b) Seven (c) Ten (d) Two

2. _____ பால் சுரப்பை தூண்டுகிறது.

(அ) புரோஜெஸ்டிரான் (ஆ) ஆக்ஸிடோசின்

(இ) ஈஸ்ட்ரோஜன் (ஈ) புரோலாக்டின்

_____ stimulates milk production.

(a) Progesterone (b) Oxytocin

(c) Oestrogen (d) Prolactin

3. மாமிசம், மீன், கோழியிறைச்சி, செறிவூட்டப்பட்ட ரொட்டி மற்றும் தானியங்கள் போன்ற உணவுகளில் _____ நிறைந்துள்ளது.

(அ) போலிக் அமிலம் (ஆ) இரும்புச் சத்து

(இ) கால்சியம் (ஈ) தாமிரச் சத்து

Meat, fish, poultry, enriched bread and cereals are the best sources of dietary _____.

(a) folic acid (b) iron

(c) calcium (d) copper

4. குழந்தைகளுக்கு தேவையான _____ பெரும்பாலும் சூரிய ஒளியிலிருந்து பெறப்படுகிறது.

(அ) உயிர்ச்சத்து D (ஆ) உயிர்ச்சத்து C

(இ) உயிர்ச்சத்து B (ஈ) உயிர்ச்சத்து A

Children get most of their _____ from sunlight.

(a) Vitamin D (b) Vitamin C

(c) Vitamin B (d) Vitamin A

5. இந்திய பெரியவர்களின் ஒரு நாளைய சராசரி புரத தேவை _____.

(அ) 1 கி/கி.கி (ஆ) 2 கி/கி.கி

(இ) 0.5 கி/கி.கி (ஈ) 1.5 கி/கி.கி

Average daily Protein requirement of an Indian adult is _____.

(a) 1 g/kg (b) 2 g/kg

(c) 0.5 g/kg (d) 1.5 g/kg

schools.aglasem.com

aglasem.com

6. _____ குறைபாடு, நரம்பு கடத்தியான அசிட்டைல்கோலைன் உற்பத்தியை தடுக்கிறது.
(அ) கால்சியம் (ஆ) குளோரின் (இ) இரும்பு (ஈ) அயோடின்
Deficiency of _____, hampers the synthesis of neurotransmitter acetylcholine.
(a) Calcium (b) Chlorine (c) Iron (d) Iodine

7. நிர்வாகத் திட்ட உணவு வல்லுநரை _____ வல்லுநர் என்றும் அழைப்பர்.
(அ) மருத்துவமனை திட்ட உணவு வல்லுநர்
(ஆ) திட்ட உணவு வல்லுநர்
(இ) சமூக திட்ட உணவு வல்லுநர்
(ஈ) உணவு சேவை மேலாண்மை வல்லுநர்
Administrative dietitian is also called as _____.
(a) Clinical Dietitian
(b) Dietitian
(c) Community Dietitian
(d) Food service systems management Dietitian

8. மலேரியா _____ கொசுக் கடிப்பதால் ஏற்படும்.
(அ) ப்ளாஸ்மோடியம் (ஆ) ஏடிஸ்
(இ) கியூலெக்ஸ் (ஈ) அனோஃபீலஸ்
Malaria is spread through the bite of infected _____ mosquito.
(a) Plasmodium (b) Aedes
(c) Culex (d) Anopheles

9. அடிக்கடி நீர் போன்று மலம் கழிப்பது _____ என்று அழைக்கப்படுகிறது.
(அ) கோலிடிஸ் (ஆ) மலச்சிக்கல்
(இ) வயிற்றுப்போக்கு (ஈ) இரைப்பை புண்
Frequent evacuation of watery stools is called as _____.
(a) Colitis (b) Constipation
(c) Diarrhoea (d) Ulcer

10. நீரிழிவு நோயாளிகளுக்கு ஏற்படும் அதிக தாகம் _____ என்றழைக்கப்படும்.
(அ) பாலிடிப்சியா (ஆ) பாலியூரியா
(இ) கீடோனிமியா (ஈ) பாலிபேஜியா
Excess thirst in diabetic patients is called as _____.
(a) Polydipsia (b) Polyuria
(c) Ketonemia (d) Polyphagia



schools.aglasem.com
aglasem.com

**11.** ஒவ்வொரு சிறுநீரகமும் சுமார் _____ மில்லியன் அளவு நெஃப்ரானைக் கொண்டுள்ளது.

(அ) 4 (ஆ) 1 (இ) 3 (ஈ) 2

Each kidney has approximately _____ million nephrons.

(a) 4 (b) 1 (c) 3 (d) 2

**12.** ஆக்ஸலேட் நிறைந்த உணவு _____.

(அ) கல்லீரல் (ஆ) பால் (இ) மீன் (ஈ) தக்காளி

_____ food is rich in oxalate.

(a) Liver (b) Milk (c) Fish (d) Tomato

**13.** இரத்த குழாய்களின் உட்சுவர்களில் கொழுப்பு படிந்து இருக்கும் நிலையே _____ எனப்படும்.

(அ) லிப்பிடிமியா (ஆ) மாரடைப்பு

(இ) ஆத்திரோஸ்கிலிரோசிஸ் (ஈ) பிளேக்

Fat deposits on the inner walls of blood vessels is called _____.

(a) Lipidemia (b) Heart attack

(c) Atherosclerosis (d) Plague

**14.** இரத்த அழுத்தம் இயல்பான அளவை விட அதிகளவு இருக்கும்போது _____ உட்கொள்வது கட்டுப்படுத்தப்பட வேண்டும்.

(அ) கார்போஹைட்ரேட் (ஆ) இரும்புச் சத்து

(இ) சோடியம் (ஈ) தையமின்

Intake of _____ should be restricted when the blood pressure is above normal level.

(a) Carbohydrate (b) Iron

(c) Sodium (d) Thiamine

**15.** _____ தனித்துவிடப்பட்ட மூலக்கூறுகளை அழிக்கும்.

(அ) நீர் (ஆ) மின்னணு

(இ) எண்ணெய் (ஈ) எதிர் ஆக்ஸிஜனேற்றிகள்

_____ scavenge free radicals.

(a) water (b) electrons

(c) oil (d) antioxidants

schools.aglasem.com

aglasem.com

## பகுதி - II / PART - II

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

**Note :** Answer **any six** of the following questions. Question number **24** is **compulsory**.

**16.** இலகுவான செயல்களைப் பட்டியலிடுக.
List out the sedentary activities.

**17.** கர்ப்ப காலத்தில் நஞ்சுக்கொடியின் பணி யாது ?
What is the role of placenta during pregnancy ?

**18.** கட்டு சாதம் என்றால் என்ன ?
What is a packed lunch ?

**19.** குழாய் வழி உணவு செலுத்துதல் என்றால் என்ன ?
What is tube feeding ?

**20.** உடல்பருமன் மற்றும் குறைந்த எடை – வேறுபடுத்துக.
Bring out the difference between obesity and underweight.

**21.** கல்லீரலின் பணிகளைப் பட்டியலிடுக.
List out the functions of Liver.

**22.** நீரிழிவினால் ஏற்படும் கீட்டோஅசிடோசிஸ் பற்றி விளக்குக.
Explain about diabetic ketoacidosis.

**23.** கிளாமரூலோநெஃப்ரைட்டிஸ் ஏற்பட காரணங்கள் யாவை ?
What are the causes of glomerulonephritis ?

**24.** நீரிழிவு நோயுள்ள தாய்க்குப் பிறக்கும் குழந்தைகள் ஏன் அதிக எடை கொண்டவர்களாக உள்ளனர்.
Why are the babies born to diabetic mothers obese ?



schools.aglasem.com
aglasem.com

## பகுதி - III / PART - III

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

**Note :** Answer **any six** of the following questions. Question number **33** is **compulsory**.

**25.** சரிவிகித உணவின் முக்கியத்துவத்தைப் பட்டியலிடுக.

List out the importance of balanced diet.

**26.** துணை உணவுகளின் வகைகளை விவரிக்கவும்.

Write the types of supplementary foods.

**27.** மாதவிடாய்க்கு முந்தைய அறிகுறி (PMS) என்பதை வரையறுக்கவும். அதன் அறிகுறிகளைப் பட்டியலிடுக.

Define PMS. List its symptoms.

**28.** உடலியல் செயல்பாடு, உடல் எடையை குறைக்கிறது. விவாதிக்கவும்.

Physical activity reduces body weight. Discuss.

**29.** இன்ஃபுளூயன்சா பரவாமல் தடுக்கும் முறைகள் யாவை ?

How do you prevent the spread of influenza ?

**30.** உடல் பருமனால் ஏற்படும் சிக்கல்கள் யாவை ?

What are the complications of obesity ?

**31.** விலங்குவழி காய்ச்சல் என்றால் என்ன ? எடுத்துக்காட்டு தருக.

What is zoonotic fever ? Give an example.

schools.aglasem.com

aglasem.com

**32.** மலச்சிக்கலுக்கான காரணங்கள் யாவை ?

What are the causes of constipation ?

**33.** ஒற்றை மற்றும் கூட்டு செறிவுறா கொழுப்பு அமிலங்கள் மனித ஆரோக்கியத்தை எவ்வாறு மேம்படுத்த உதவுகிறது ? அவற்றின் உணவு ஆதாரங்களையும் எழுதுக.

How do mono/poly-unsaturated fatty acids help to improve the health of human beings ? Also write its food sources.

## பகுதி - **IV / PART - IV**

**குறிப்பு :** **அனைத்து** வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். **5x5=25**

**Note :** Answer **all** the questions.

**34.** (அ) திட்ட உணவு வல்லுநரின் பொறுப்புகளை விவாதிக்கவும்.

**அல்லது**

(ஆ) உயிர்ச்சத்து A பற்றாக்குறையால் ஏற்படும் நோய்களை விளக்குக.

(a) Discuss the responsibilities of a Dietitian.

**OR**

(b) Explain Vitamin A deficiency diseases.

**35.** (அ) காய்ச்சலுக்கான திட்ட உணவுக் கொள்கைகள் யாவை ? ஒரு நாளைய திட்ட உணவு திட்டமிடுக.

**அல்லது**

(ஆ) உடல் பருமனான உன் சகோதரிக்கு உடல் எடையைக் குறைப்பதற்கான காரணங்களை கூறி, ஒரு நாளைய உணவுத் திட்டத்தை திட்டமிடுக.

(a) What are the goals for dietary treatment in fevers ? Plan a day's menu.

**OR**

(b) Enumerate the reasons to reduce obesity of your sister and plan a day's menu.



schools.aglasem.com
aglasem.com

**36.** (அ) கல்லீரல் அழற்சிக்கான திட்ட உணவு சிகிச்சை முறைகளை விரிவாக விளக்குக.

**அல்லது**

(ஆ) நீரிழிவு நோயாளிகளுக்கு ஏற்படும் வளர்சிதை மாற்றம் குறித்து விளக்குக.

(a) Explain in detail about the diet therapy in Cirrhosis.

**OR**

(b) Explain the metabolic changes in diabetic patients.

**37.** (அ) கிளாமரூலோநெஃப்ரைட்டிஸ் நோய்க்கான உணவுத்திட்ட மேலாண்மையை விவரிக்கவும்.

**அல்லது**

(ஆ) புற்றுநோயை தடுப்பதில் எதிர் ஆக்ஸிஜனேற்றிகள் மற்றும் தாவர ஊட்டச் சத்துக்களின் பங்கு யாது ?

(a) Explain the dietary management of glomerulonephritis.

**OR**

(b) Explain the role of antioxidants and phytonutrients in the prevention of cancer.

**38.** (அ) வளரிளம் பருவ காலத்தில் ஏற்படும் உடல், உடலியல் மற்றும் உளவியல் சார்ந்த மாற்றங்கள் பற்றி விவரிக்கவும்.

**அல்லது**

(ஆ) உன் வீட்டில் உள்ள வயதான பாட்டியின் ஊட்டச்சத்து தொடர்பான பிரச்சனைகளை விளக்கி, அதனை தடுப்பதற்கான வழிமுறைகளைக் கூறுக.

(a) Explain the Physical, Physiological and Psychological changes during adolescence.

**OR**

(b) Explain the nutrition related problems of your grandma and give your suggestions to prevent them.

**- o O o -**

schools.aglasem.com

aglasem.com