

No. of Printed Pages : 8

5966



பதிவு எண்  
Register Number

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

## PART - III

### மனையியல் / HOME SCIENCE

( 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. அச்சுப்பதிவில் 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

1. மிருதுவான உணவு வகைகளில் சேராத உணவு எது ?  
 (அ) புட்டு (ஆ) இட்லி (இ) இடியாப்பம் (ஈ) சப்பாத்தி  
 The food that does not include in a Soft diet is \_\_\_\_\_.  
 (a) Puttu (b) Idly (c) Idiappam (d) Chapatti
2. கொலஸ்டிரால் படிவதால் இரத்தக் குழாய்கள் சுருங்குவதற்கு \_\_\_\_\_ என்று பெயர்.  
 (அ) பிரேடிகார்டியா (ஆ) மையோகார்டியா  
 (இ) அத்திரோஸ்கிளிரோசிஸ் (ஈ) டேக்கிகார்டியா  
 \_\_\_\_\_ is a process by which arteries are narrowed due to the accumulation of Cholesterol.  
 (a) Bradycardia (b) Myocardia  
 (c) Atherosclerosis (d) Tachycardia
3. புரோட்டீனூரியா என்பது \_\_\_\_\_.  
 (அ) சிறுநீரில் சர்க்கரை காணப்படுதல்  
 (ஆ) சிறுநீரில் இரத்தம் காணப்படுதல்  
 (இ) சிறுநீரில் யூரியா காணப்படுதல்  
 (ஈ) சிறுநீரில் சீரம் புரதம் காணப்படுதல்  
 Proteinuria is \_\_\_\_\_.  
 (a) Presence of sugar in the urine  
 (b) Presence of blood in the urine  
 (c) Presence of urea in the urine  
 (d) Presence of serum protein in the urine
4. ஒரு பொருளில் ஒட்டப்பட்ட விவரக்குறிப்பில் இடம் பெற்றுள்ள சதுரத்தின் உள்ளே சிவப்பு வட்டம், அதிலுள்ள \_\_\_\_\_ மூலப்பொருட்களைக் குறிப்பதாகும்.  
 (அ) செயற்கை மணமூட்டிகள் (ஆ) அசைவ  
 (இ) செயற்கை நிறங்கள் (ஈ) சைவ  
 A small red circle inside a square mark on the package indicates the presence of \_\_\_\_\_ ingredients in the product.  
 (a) Artificial flavours (b) Non-vegetarian  
 (c) Artificial colours (d) Vegetarian

5. வேதியியல் பண்புகள், நுண்ணுயிர்கள், பூச்சிக்கொல்லிகள் மற்றும் அஃப்ளோடாக்ஸின் ஆகியவைகளை கூர்ந்து ஆராயும் சோதனைகளை உள்ளடக்கியது.

- (அ) அக்மார்க் தரம் (ஆ) ஐ.எஸ்.ஓ. குறியீடு  
(இ) சுற்றுச்சூழல் குறியீடு (ஈ) பட்டு குறியீடு

\_\_\_\_\_ include chemical analysis, microbiological analysis, pesticide residue and aflatoxin analysis.

- (a) Agmark Standard (b) ISO Mark  
(c) Eco Mark (d) Silk Mark

6. உயிரியல் மாசடைதலின் காரணி :

- (அ) நெகிழி (ஆ) பேண்ட்-எய்டு  
(இ) நுண்ணுயிரிகள் (ஈ) பூச்சிக்கொல்லி

Biological Contamination is caused by \_\_\_\_\_.

- (a) Plastic (b) Band-Aid  
(c) Micro-organisms (d) Pesticides

7. \_\_\_\_\_ அச்சிடுதல் முறை ஜப்பானியர்களால் உருவாக்கப்பட்டது.

- (அ) டூப்ளக்ஸ் (ஆ) திரை  
(இ) கட்டை (ஈ) ஸ்டென்சில்

\_\_\_\_\_ printing method was developed by the Japanese.

- (a) Duplex (b) Screen  
(c) Block (d) Stencil

8. தேய்த்து தூய்மைப்படுத்தி பளபளப்பாக்குதலில் \_\_\_\_\_ சதவிகித சோடியம் ஹைட்ராக்சைடு பயன்படுத்தப்படுகிறது.

- (அ) 2 - 6 (ஆ) 2 - 4 (இ) 2 - 7 (ஈ) 2 - 5

In scouring, \_\_\_\_\_ percent of NaOH is used.

- (a) 2 - 6 (b) 2 - 4 (c) 2 - 7 (d) 2 - 5

9. \_\_\_\_\_ என்பது கலையின் அடிப்படை மூலப்பொருளாகும்.

- (அ) கோடு (ஆ) உருவம் (இ) நிறம் (ஈ) அமைப்பு

\_\_\_\_\_ is the basic element of art.

- (a) Line (b) Shape (c) Colour (d) Forms

[ திருப்புக / Turn over

10. \_\_\_\_\_ கோடானது உறுதித் தன்மையையும், தொடர்ச்சியையும், மேன்மையையும், ஆன்மீக உணர்வையும் மற்றும் செயல்பாட்டையும் குறிக்கிறது.  
(அ) சாய்ந்த (ஆ) இடைமட்ட (இ) வளைந்த (ஈ) செங்குத்து  
The \_\_\_\_\_ lines suggest the feelings of strength, regularity, loftiness, spirituality and action.  
(a) Diagonal (b) Horizontal (c) Curved (d) Vertical
11. “எனக்கு சிறந்த கல்வி கற்பதற்கான உரிமை உள்ளது” என்பதை உறுதிபடுத்தும் விதி \_\_\_\_\_.  
(அ) 26, 27, 28 (ஆ) 28, 29, 23 (இ) 25, 26, 27 (ஈ) 27, 28, 29  
I have the right to a Good Education, that assured in the article \_\_\_\_\_.  
(a) 26, 27, 28 (b) 28, 29, 23 (c) 25, 26, 27 (d) 27, 28, 29
12. “கிண்டர்கார்டன்” பள்ளியை தோற்றுவித்தவர் \_\_\_\_\_.  
(அ) மாக்மிலன் (ஆ) மரியா மாண்டிஸோரி  
(இ) பிரடெரிக் ஃப்ராபெல் (ஈ) கிரேவால்  
\_\_\_\_\_ was the originator of the “Kindergarten”.  
(a) Macmillan (b) Maria Montessori  
(c) Friedrich Froebel (d) Grewal
13. \_\_\_\_\_ என்பது 50 அல்லது அதற்கும் குறைந்த எண்ணிக்கையிலான நபர்களைக் கொண்ட நிறுவனமாகும்.  
(அ) சிறுதொழில் நிறுவனம் (ஆ) குறுந்தொழில் நிறுவனம்  
(இ) நடுத்தர தொழில் நிறுவனம் (ஈ) சேவை நிறுவனம்  
When a business employing 50 persons or less, then it is called \_\_\_\_\_.  
(a) Small Enterprise (b) Micro Enterprise  
(c) Medium Enterprise (d) Service Enterprise
14. குடிநீரில் ஒரு லிட்டர் தண்ணீருக்கு \_\_\_\_\_ குளோரின் சேர்ப்பது பாதுகாப்பான அளவாக கருதப்படுகிறது.  
(அ) 3 மி.கி. (ஆ) 2 மி.கி. (இ) 1 மி.கி. (ஈ) 4 மி.கி.  
Chlorine levels upto \_\_\_\_\_ per litre are considered safe in drinking water.  
(a) 3 milligrams (b) 2 milligrams (c) 1 milligrams (d) 4 milligrams

15. மழைநீரின் pH \_\_\_\_\_.
- (அ) காரத்தன்மை  
 (ஆ) நடுநிலை  
 (இ) அமிலத்தன்மை  
 (ஈ) மேலே கொடுக்கப்பட்டவைகளில் எதுவும் இல்லை
- pH of rain water is \_\_\_\_\_.
- (a) Basic  
 (b) Neutral  
 (c) Acidic  
 (d) None of the above

**பகுதி - II / PART - II**

**குறிப்பு :** ஏதேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். வினா எண் 24 -க்கு கட்டாயம் விடையளிக்கவும்.

**6x2=12**

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

16. டிரான்ஸ்கொழுப்பு என்றால் என்ன ?  
 What are trans-fats ?
17. சந்தைப்படுத்தல் கலவையில் உள்ள 4 P's பற்றி கூறுக.  
 What is 4 P's in the Market Mix ?
18. குளிர் சேமிப்பு என்றால் என்ன ?  
 What is Cold Storage ?
19. சாயமிடுதல் என்றால் என்ன ?  
 What is Dyeing ?
20. தண்ணீர் ஏன் சுத்திகரிக்கப்பட வேண்டும் ?  
 Why water has to be purified ?
21. முன்பள்ளி குழந்தைகளின் நுண்தசை இயக்க ஒருங்கிணைப்பிற்கு உதவும் நான்கு செயல்பாடுகளைப் பட்டியலிடுக.  
 List any four activities that help the preschooler for finer muscular co-ordination.

[ திருப்புக / Turn over

22. தொழில் முனைவோருக்கு நிதி உதவி வழங்கும் நிறுவன அமைப்புகள் யாவை ?  
Name the institutional agencies providing financial assistance to an entrepreneur.
23. மழைநீர் சேகரிப்பின் முக்கிய நோக்கம் யாது ?  
Write the main aim of rain water harvesting.
24. உணவு சுற்றிகள் உண்ணத்தகுந்தவை என்று ஒப்புக்கொள்கிறாயா ? ஆம் எனில், அதனை எவ்வாறு அழைக்கலாம் ? இது குறித்து எழுதி, உதாரணங்கள் தருக.  
Do you agree that food wraps are edible ? If so, how is it called ? Write on it and give examples.

**பகுதி - III / PART - III**

குறிப்பு : ஏதேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். அவற்றில் வினா எண் 33-க்கு கட்டாயம் விடையளிக்கவும். <https://www.tamilnaduboard.com> **6x3=18**

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

25. குறியீட்டுத்தாளில் இருக்க வேண்டிய முக்கிய தகவல்களை எழுதுக.  
Write the important information that is required in a label.
26. கட்டுகட்டுதலின் வகைப்பாடு பற்றி விவரிக்கவும்.  
Enumerate on classification of packaging.
27. உடலியல் மாசுபடுதலின் காரணங்கள் யாவை ?  
What are the causes of Physical Contaminants ?
28. கட்டை அச்சிடுதல் என்றால் என்ன ?  
What is Block Printing ?
29. புறத்தோற்ற தன்மை - சிறு குறிப்பு வரைக.  
Write short notes on Texture.
30. பாடத்திட்டத்தினை வகைப்படுத்துக.  
Classify the curriculum.
31. குடியிருப்பு கட்டிடங்களை வகைப்படுத்துக.  
Classify the residential building.

32. இயற்கை உணவுகளின் மூன்று நன்மைகளை விவரிக்கவும்.

Write 3 positive aspects of organic food.

33. துணிகளில் புகைப்பட அச்சுக்களை அச்சிட முடியுமா ? முடியும் எனில், அம்முறையை விளக்குக.

Can photograph be printed on the fabric ? If so, explain the procedure.

### பகுதி - IV / PART - IV

குறிப்பு : அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.

5x5=25

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

34. (அ) நெஃப்ரானின் அமைப்பை படம் வரைந்து விளக்குக.

#### அல்லது

(ஆ) பாஸ்கர் 10 இலட்சத்திற்கு ஒரு காரை வாங்கினார். ஆனால், அது விளம்பரப்படுத்தப்பட்டதைப் போல இல்லை. அவர் தனது புகாரை எங்கே தாக்கல் செய்ய வேண்டும் ? சம்பந்தப்பட்ட நடைமுறை மற்றும் அவரது புகாரை தாக்கல் செய்வதற்கான கட்டணம் குறித்து விவாதிக்கவும்.

(a) Draw and explain the structure of a Nephron.

#### OR

(b) Bhaskar bought a car for 10 lakhs but the performance was not as it was advertised. Where should he file his complaint ? Discuss about the procedure involved and prescribed fee for filling his complaint.

35. (அ) தரை அலங்காரத்தை விளக்குக.

#### அல்லது

(ஆ) உணவுப் பொருட்களை சேமிப்பதற்கான பொதுவான செயல்முறைகளை விளக்குக.

(a) Explain on floor decoration.

#### OR

(b) Explain the general procedure for storage.

[ திருப்புக / Turn over

36. (அ) சிறுநீரகத்தின் வேலைகளைப் பட்டியலிட்டு, விளக்குக.

**அல்லது**

(ஆ) உனது தோழிக்கு துணிகளிலுள்ள கறைகளை நீக்க உதவும் எளிய குறிப்புகளை தருக.

(i) இரத்தம் (ii) முட்டை (iii) நகப்பூச்சு (iv) எழுதும் மை (v) உதட்டுச் சாயம்

(a) List the functions of Kidney and explain.

**OR**

(b) Suggest your friend on simple tips to remove stains from the fabrics in case of :

(i) Blood (ii) Egg (iii) Nail polish (iv) Ink (v) Lipstick

37. (அ) சொந்த வீட்டிற்கும், வாடகை வீட்டிற்கும் உள்ள நன்மைகளை ஒப்பிடுக.

**அல்லது**

(ஆ) நிர்மலா என்பவர், தன்னுடைய குடும்ப வருமானத்தை அதிகரிப்பதற்காக குழந்தைகள் காப்பகத்தை ஆரம்பிக்க விரும்புகிறார். குழந்தைகள் காப்பகம் அமைப்பதில் உள்ள படிக்களை வழிகாட்டுதலின் மூலம் அவருக்கு விவரிக்கவும்.

(a) Compare the advantages of owning and renting a house.

**OR**

(b) Nirmala is interested in starting a Creche to supplement her family income. Guide her on steps to be taken to start a Creche.

38. (அ) தொழில் முனைவோரின் பண்புகளை விவரிக்கவும்.

**அல்லது**

(ஆ) சனா என்பவரது வீட்டு சமையலறையின் பின்புறத்தில் அதிக இடம் உள்ளது. அவருக்கு சமையலறை தோட்டத்தில் ஆர்வம் உள்ளது. என்ன வளர்ப்பது என்று தெரியவில்லை. அவருக்கு என்னென்ன செடிகள் வளர்க்கலாம் என்பதை பட்டியலிட்டு தருக.

(a) Explain the characteristics of an Entrepreneur.

**OR**

(b) Sana has ample space behind her kitchen. She is interested in kitchen gardening. But, does not know what to grow. List her out the plants that can be grown in Kitchen garden.