

19. (அ) பின்வரும் தரச் சான்றிதழ்கள் பற்றி விளக்குக.

(i) WHO தரச் சான்றிதழ்

(ii) ISI குறியீடுகள்.

Explain the following quality standards

(i) WHO standards

(ii) ISI specifications.

Or

(ஆ) குறிப்பு எழுதுக :

(i) நுகர்வோர் பாதுகாப்புச் சட்டம்

(ii) உணவுப் பொருட்களை அடைத்தல்

Write notes on :

(i) Consumer Protection Act

(ii) Packing of foods.

20. (அ) சமையல் எண்ணெயின் அயோடின் மதிப்பு எவ்வாறு நிர்ணயிக்கப்படுகிறது?

How is the iodine value of cooking oil determined?

Or

(ஆ) உணவுப் பொருளில் உள்ள புரோட்டீனின் அளவு எவ்வாறு நிர்ணயிக்கப்படுகிறது?

How is the amount of protein present in the food stuff determined?

Reg. No. :

Code No. : 20900

Sub. Code : GSCH 3 B

B.Sc. (CBCS) DEGREE EXAMINATION,
NOVEMBER 2014.

Third Semester

Chemistry — Main

Skill Based Subject — FOOD CHEMISTRY

(For those who joined in July 2012 onwards)

Time : Three hours

Maximum : 75 marks

PART A — (10 × 1 = 10 marks)

Answer ALL questions.

Choose the correct answer :

1. பின்வருபவைகளில் நீரில் கரையக்கூடிய வைட்டமின் எது?

(அ) வைட்டமின் C

(ஆ) வைட்டமின் A

(இ) வைட்டமின் D

(ஈ) வைட்டமின் E

Which one of the following is a water soluble vitamin?

(a) Vitamin C

(b) Vitamin A

(c) Vitamin D

(d) Vitamin E



2. பின்வரும் மினரல்களில் எது ஒரு நாளைக்கு 200 mg அளவுக்கு மேலாக தேவைப்படுகிறது?

(அ) காப்பர் (ஆ) கால்சியம்
(இ) இரும்பு (ஈ) துத்தநாகம்

Which of the following mineral is recommended daily allowance (RDA) of more than 200 mg?

(a) Copper (b) Calcium
(c) Iron (d) Zinc

3. பின்வருபவைகளில் எது பழங்கள் மற்றும் காய்கறிகளில் உணவைக் கெட வைக்கும் நுண்ணுயிரிகளின் வளர்ச்சியைத் தடுக்கிறது?

(அ) எண்ணெய் (ஆ) வினிகர்
(இ) (அ) மற்றும் (ஆ) (ஈ) எதுவுமில்லை

Which of the following prevent the growth of food-spoiling microorganisms present in fruits and vegetables?

(a) Oil (b) Vinegar
(c) Both (a) and (b) (d) None

4. இனிப்பூட்டிகளால் எதற்கு நன்மை பயக்கும்

(அ) நீரிழிவு
(ஆ) பற் சிதைவு
(இ) வயிற்றோட்டம்
(ஈ) மேற்கூறிய அனைத்திற்கும்

Page 2 Code No. : 20900

Sweeteners have beneficial effects for

(a) Diabetes mellitus (b) Tooth decay
(c) Diarrhea (d) All the above

5. பருப்பு வகைகளில் சேர்க்கப்படும் கலப்படப் பொருள்

(அ) காரீய குரோமேட் (ஆ) ஸ்டார்ச்
(இ) கேசரிப்பருப்பு (ஈ) இரும்புத்துகள்

The adulterant mixed with pulses is

(a) lead chromate (b) starch
(c) kesari dal (d) iron filling

6. மை உறிஞ்சும் தாளை வைத்து பின்வரும் கலப்படப் பொருள் கண்டுபிடிக்கப்படுகிறது

(அ) மெத்தனால்
(ஆ) கரித்தார் சாயம்
(இ) தண்ணீர்
(ஈ) ஆர்ஜிமோன் எண்ணெய்

The blotting paper is used to detect the presence of the following adulterant

(a) methanol (b) coal tar dye
(c) water (d) argemone oil

7. நுகர்வோர் பாதுகாப்பு சட்டம் துவங்கப்பட்ட ஆண்டு

(அ) 1990 (ஆ) 1986
(இ) 1966 (ஈ) 1955

Page 3 Code No. : 20900



Consumer Protection Act started in the year

- (a) 1990 (b) 1986
(c) 1966 (d) 1955

8. FDA என்பதன் விரிவாக்கம்

- (அ) Food and Diet Administration Agency
(ஆ) Food and Drug Administration Agency
(இ) Fibre and Dust Administration Agency
(ஈ) எதுவுமில்லை

The expansion of FDA is

- (a) Food and Diet Administration Agency
(b) Food and Drug Administration Agency
(c) Fibre and Dust Administration Agency
(d) None of the above

9. பின்வரும் சோதனைகளில் கார்போஹைட்ரேட் ஆய்வில் பயன்படுவது

- (அ) மாலிஷ் சோதனை
(ஆ) பெலிங் சோதனை
(இ) பார்போர்ட் சோதனை
(ஈ) மேற்கூறிய அனைத்தும்

The test used in the analysis of carbohydrate is

- (a) Molisch test (b) Fehling test
(c) Barfoed test (d) All the above

10. உணவுப் பொருட்களில் உள்ள ஸ்டார்ச்சை ஆய்வு செய்யப்பயன்படுவது

- (அ) புரோமின் நீர்
(ஆ) அயோடின் தரைசல்
(இ) காப்பர் சல்பேட் தரைசல்
(ஈ) டாலன்ஸ் கரணி

The following used in the analysis of starch in foods is

- (a) Bromine water
(b) Iodine solution
(c) Copper sulphate solution
(d) Tollens reagent

PART B — (5 × 5 = 25 marks)

Answer ALL questions, choosing either (a) or (b), each answer should not exceed 250 words.

11. (அ) வைட்டமின்கள் என்றால் என்ன? அதனை எவ்வாறு வகைப்படுத்துவாய்? அவைகளின் செயல்களை விளக்குக.

What are Vitamins? How are they classified? Write their functions.

Or



(ஆ) உணவுப் பொருட்களின் கலோரி மதிப்பீடு என்றால் என்ன? எவையேனும் நான்கு உணவுப் பொருட்களின் கலோரி மதிப்பீட்டைத் தருக.

What is calorific value of food stuffs? Give the calorific value of any four food stuffs.

12. (அ) குறிப்பு எழுதுக :

- (i) இனிப்பூட்டிகள்
- (ii) அன்டி ஆக்சிடன்டுகள்

Write notes on :

- (i) Sweeteners
- (ii) Antioxidants.

Or

(ஆ) உணவு பாதுகாப்பான்கள் வரையறு. கதிர் பாய்ச்சுதல் மூலம் உணவு பாதுகாக்கப்படுவதை விளக்கு.

Define food preservatives. Explain the food preservation by radiation.

13. (அ) கலப்படம் வரையறு. ஏதேனும் இரண்டு பொதுவான உணவு கலப்படப் பொருளை விளக்குக.

Define adulteration. Explain any two common adulterants in food.

Or

(ஆ) உணவு நச்சாகுதல் மற்றும் அதனைத் தடுக்கும் முறையை எழுது.

Write food poisoning and its prevention.

14. (அ) அக்மார்ட் உரிமம் தருவதற்கான காரணம் என்ன? உணவு தரத்தில் அதன் குறியீடு என்ன?

What is the purpose for issuing AGmark license? What are their specification for food quality?

Or

(ஆ) நிலையான மணம் தரக் கூடிய பொருட்களின் FDAன் தனித்துவம் பற்றி விளக்குக.

Describe the FDA specification for flavoured products.

15. (அ) RM மதிப்பீடு என்றால் என்ன? வெண்ணெயின் RM மதிப்பீடு எவ்வாறு நிர்ணயிக்கப்படுகிறது?

What is RM value? How is the RM value of butter determined?

Or

(ஆ) பாலிலிருந்து கேசின் பிரித்தெடுக்கும் முறையை விளக்குக.

Explain the isolation of casein from milk.



PART C — (5 × 8 = 40 marks)

Answer ALL questions, choosing either (a) or (b), each answer should not exceed 600 words.

16. (அ) மனிதனின் ஆரோக்கியத்திற்குத் தேவையான தாதுக்கள் மற்றும் விப்பிட்டுகள் பற்றி விளக்குக.

Describe the essential minerals and lipids for the human health.

Or

- (ஆ) உணவு வகைப்பாட்டினை எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்குக.

Explain the classification of food with example.

7. (அ) எவையேனும் இரண்டு உணவு பாதுகாக்கும் முறைகளை விளக்குக.

Explain any two methods of food preservation.

Or

- (ஆ) குறிப்பு எழுதுக :

- (i) உணவில் நிறம் ஏற்றிகள்
- (ii) நிலை நிறுத்திகள்.

Write notes on :

- (i) Food colourants
- (ii) Stabilizers.

18. (அ) பின்வருபவைகளில் உள்ள கலப்படப் பொருட்கள் எவ்வாறு சோதனை மூலம் கண்டறியப்படுகிறது?

- (i) நெய்
- (ii) பெருங்காயம்
- (iii) பால்
- (iv) டீத்ராள்

How will you detect the presence of adulterants in the following?

- (i) Ghee
- (ii) Asafoetida
- (iii) Milk
- (iv) Tea dust.

Or,

- (ஆ) குறிப்பு எழுதுக :

- (i) உணவு கலப்படத் தடுப்புச்சட்டம்
- (ii) உணவு ஆய்வகங்கள் மற்றும் அவைகளின் செயல்பாடுகள்

Write notes on :

- (i) Prevention of food Adulteration Act
- (ii) Food laboratories and their functions.

