

OCTOBER 1990

077

FIRST B.S.M. & S. DEGREE EXAMINATION, OCTOBER 1990

Part II

Paper IV — BIOCHEMISTRY — UYIR VEDHIYAL

Time : Three hours.

Maximum : 100 marks.

Answer SIX questions.

Questions No. 1 and 5 are compulsory.

1. (a) Classify Lipids. Give a detailed account of phospholipids.

கொழுப்பை வரிசைப்படுத்தி, பாஸ்போலைபிட்சை விரிவாக விவரித்து எழுதுக.

(b) What are muco polysaccharides? Describe chondroitin sulphate in detail.

மியுகோ பாலி சாக்கரைட்ஸ் என்றால் என்ன? காண்டிராய்டின் சல்பேட்டைப் பற்றி விரிவாக எழுது.

(10+10=20)

2. Describe the reactions of Amino acids with

(a) Sanger's reagent.

(b) Dansyl chloride.

(c) Edman reagent (Phenyntiso thiocyanate).

(d) Nitrous acid.

(e) Benzaldehyde.

சிறு குறிப்பு வரைக :

(அ) பென்டிக்கஸ் சோதனை.

(ஆ) ரோத்ராஸ் சோதனை.

(இ) பென்ஸிடின் சோதனை.

(ஈ) பெளட்ச்ட்ஸ் சோதனை.

(உ) ஹீட் கோயாகுலேஷன் சோதனை. (5×3=15)

3. (a) Write the chemistry and functions of Insulin.

இன்கலினுடைய வேதியல் மற்றும் செயல்கள் பற்றி எழுதுக.

(b) Give an account of the metabolism of copper.

காப்பர் மெட்டாபாலிஸம் பற்றி விவரிக்க.

(c) Name the sulfur containing amino acids and give their importance.

கந்தகம் அடங்கிய அமினோ அமிலங்கள் யாவை? அவற்றின் முக்கியத்துவம் என்ன? (3×5=15)

4. (a) Describe the important principles of 'Balanced Diet'.

"சரிவிகித" உணவின் அவசியத்தைப் பற்றி விவரிக்கவும்.

(b) Name four clinically important serum enzymes and explain their significance.

நான்கு முக்கிய சீரம் என்ஸைம் பெயர்களை எழுதி, விவரிக்கவும்.

(c) Give an account of the absorption of Fat.

கொழுப்புச் சத்து எவ்வாறு கிரகிக்கப்படுகிறது?

(3×5=15)

OCTOBER 1990

5. (a) Name the coenzymes derived from B complex vitamins and write the metabolic role of Pyridoxine.

“B” காம்ப்ளெக்ஸ் வைட்டமினிலிருந்து கிடைக்கக் கூடிய கோஎன்ஸைம் பெயர்களை எழுதுக. பிரிடாக்ஸின் வைட்டமின் எவ்வாறு உயிர்பொருள் மாறுபாட்டுக்கு உதவுகின்றது?

(b) How is urea formed? What is the normal blood urea level?

யூரியா எவ்வாறு உடலில் உற்பத்தியாகின்றது? சாதாரணமாக ரத்தத்தில் யூரியா எவ்வளவு இருக்க வேண்டும்? (10+10=20)

6. (a) Describe briefly the steps of B oxidation.

B ஆக்ஸிடேஷன் பற்றி சிறு மதிப்பீடு தருக.

(b) Name the Essential Fatty Acids and mention their biological role.

உடலுக்கு மிகவும் அவசியமான கொழுப்பு அமிலங்கள் யாவை? அவற்றின் முக்கியத்துவம் என்ன?

(c) Describe the metabolic fate of Phenylalanine.

பீனைல் அலானின் எவ்வாறு உடலில் மாற்றமடைகின்றது? (3×5=15)

7. Write briefly on :

(a) Uric acid.

(b) R.N.A.

(c) Plasma proteins.

(அ) யூரிக் அமிலம்.

(ஆ) ஆர்.என்.ஏ.

(இ) பிளாஸ்மா புரதங்கள்.

(3×5=15)

8. (a) Write the name of two copper containing enzymes and two zinc containing enzymes present in human body.

மனித உடலில் உள்ள இரண்டு காப்பர் அடங்கிய நொதிகளையும், இரண்டு லிங் அடங்கிய நொதிகளையும் எழுதுக.

(b) Describe the fate of cholesterol in human.

நம் உடலில் கொலஸ்டிரால் என்ன என்ன பொருளாக மாறுகிறது?

(c) Write the Biochemical roles of Thiamine and Nicotinamide.

தையமின், நிக்கடனமைடு ஆகியவற்றின் வேதியல் செயல்களை எழுதுக. (3×5=15)

OCTOBER 1991

142

FIRST B.S.M.S. DEGREE EXAMINATION, OCTOBER 1991.

Part II

Paper IV — BIOCHEMISTRY — UYIR VEDHIYAL

Time : Three hours

Maximum : 100 marks

Answer SIX questions.

Question No. 1 and 5 are compulsory.

1. (a) Define carbohydrates, classify them and describe the properties of monosaccharides.

கார்போஹைட்ரேட் என்ன? அதை வரிசைப்படுத்தி மோனோ சர்க்கரைட்டின் குணங்களைப் பற்றி எழுதுக.

(b) What are Vitamins? Describe the functions and deficiency manifestations of any two Vitamins of 'B' complex.

வைட்டமின் என்ன? ஏதாவது இரண்டு B காம்ப்ளெக்ஸ் வைட்டமின்களின் செயல்கள், பற்றாக்குறைகள் பற்றி எழுதுக. (10 + 10 = 20)

2. Mention the enzyme deficiency in the following Inborn Errors of Metabolism :

- Galactosemia.
- Niemann--Pick's disease.
- Phenylketonuria.
- Alkaptonuria.
- Albinism.

கீழ்க்கண்டவற்றின் 'என்சைம்' பற்றாக்குறைகளைக் குறிப்பிடுக :

(அ) கேளக்டோசீமியா.

(ஆ) நீமன்-பிக்ஸ் வியாதி.

(இ) பிளையில் கீட்டோனூரியா.

(ஈ) அல்காப்டனூரியா.

(உ) அல்பினிசம்.

(5 × 3 = 15)

3. (a) Draw the structure of cholesterol and mention its functions.

கொலஸ்டிராலை படம் வரைந்து அதன் செயல்முறைகளை குறிப்பிடவும்.

(b) Describe the source, functions and deficiency manifestations of Vitamin C.

'C' வைட்டமினின் உற்பத்தி, செயல்கள், பற்றாக்குறை ஆகியவற்றைப் பற்றி விவரித்து எழுதுக.

(c) What is B.M.R? Discuss the factors affecting B.M.R?

B.M.R. என்ன? அதனை பாதிக்கக்கூடிய சூழ்நிலை காரணங்கள் யாவை? (3 × 5 = 15)

4. Write short notes on :

- Actinomyosin.
- Tryptophane.
- Glucogon.
- SGOT.
- Creatinine.

OCTOBER 1991

செறுகுறிப்பு வரைக :

(அ) ஆக்ஸிஜனேற்றமையோசின்.

(ஆ) டிரிபீபோபேன்.

(இ) குளுகோஜன்.

(ஈ) எஸ்.ஜி.ஓ.டி.

(உ) கிரியாட்டினின்.

(5 × 3 = 25)

5. (a) Describe the functions and deficiency manifestations of calcium.

கால்சியத்தின் செயல்கள் மற்றும் பற்றாக்குறை குறிக்க விவரிக்க.

(b) Write a note on 'hypercalcaemia'.

'கைலபர்கால்சீமியா' பற்றி குறிப்பு வரைக. (20)

6. (a) What are the causes of proteinuria?

புரோட்டீனூரியாவின் காரணங்கள் யாவை?

(b) Describe a method of detection of proteinuria.

புரோட்டீனூரியாவைக் கண்டு பிடிக்கும் முறை ஒன்றினை விவரிக்க.

(c) Write briefly on Bence-Jones proteins?

பென்ஸ் ஜோன்ஸ் புரோட்டீன் பற்றி சுருக்கமாக எழுதுக. (3 × 5 = 15)

7. Write short notes on :

(a) Essential fatty acids.

(b) Ricketts.

(c) Bile pigments.

(d) Uric acid.

(e) Vitamin E.

செறுகுறிப்பு வரைக :

(அ) இன்றியமையாத கொழுப்பு அமிலங்கள்.

(ஆ) ரிக்கெட்ஸ்.

(இ) பித்த பிக்மென்ட்டுகள்.

(ஈ) யூரிக் அமிலம்.

(உ) வைட்டமின் ஈ.

(5 × 3 = 15)

8. (a) Classify lipids.

லைபிடுகளை வகைப்படுத்தவும்.

(b) What are Phospholipids?

பாஸ்போலைபிடுகள் யாவை?

(c) Write briefly on Prostaglandins.

ப்ராஸ்டகிளோன்டினை பற்றி சுருக்கமாக எழுதுக.

(3 × 5 = 15)

APRIL 1995

[SB 641]

FIRST B.S.M.S. DEGREE EXAMINATION

(Old/New Regulation)

Paper III — UYIR VEDHIYAL

Time : Three hours.

Maximum : 100 marks.

1. Describe the secondary structure of Human nuclear D.N.A. What is the function of D.N.A. ?

மனித உடம்பின் உயிர்கட்டத்தில் கருவிலுள்ள டி.என்.ஏ. ஈரிணைய அமைப்பை விவரிக்கவும். அதன் செயல் யாது? (15)

2. Give 4 examples of Nucleosides and their composition. Give the Biochemical role of any one of them.

ஏதாவது 4 நீயூக்ளியோசைடுகளின் பெயர்களை எழுதி அவற்றின் மூலக் கூறுகளில் உள்ள வேதிப் பொருள்களைக் குறிப்பிடுக. ஏதாவது ஒரு நீயூக்ளியோசைடின் வேதிச்செயல் யாது? (20)

3. Outline the chemistry, sources, daily requirement and function, deficiency manifestations of Vitamin A.

வைட்டமின் A-யின் வேதியல், உற்பத்தி, தினத்தேவைகள், செயல்கள், பற்றாக்குறை ஆகியவற்றை எழுதுக. (15)

4. Give a brief account of the Biological function of Insulin.

இன்கலின் உயிரியல் செயலைப் பற்றி ஒரு மதிப்பீடு தருக. (15)

[SB 641]

5. Differentiate a Monosaccharide from a Disaccharide.

ஒரு மானோ சர்க்கரைட் ஒரு டைசர்க்கரைடிமிருந்து வேறு படுத்தி காட்டுக. (15)

6. How are enzymes classified into various divisions? Give at least three examples of each.

என்சைம்கள் எவ்வாறு பல்வேறு வகைகளாகப் பிரிக்கப் பட்டுள்ளன? குறைந்தது ஒவ்வொன்றுக்கும் மூன்று உதாரணம் காட்டுக. (20)

NOVEMBER 1995

[MB 1033]

First B.S.M.S. Degree Examination

(Old/New Regulations)

Paper III - UYIR VEDNIYAL

Time : Three hours

Max : 100 marks

Answer All questions

Answer either in English or Tamil

1. a) Describe the digestion and absorption of lipids in the intestine.

உணவில் உள்ள கொழுப்புப் பொருட்கள் குடலில் எப்படி செறிக்கப்பட்டு, உட்சிவிக்கப்படுகின்றன? (10)

- b) Write about the absorption of Iron in the intestine.

இரும்புத்தாது குடலில் எப்படி உட்சிவிக்கப்படுகிறது? (10)

2. Write the normal ranges of values for the following in the Blood.

இரத்தத்தில் கீழ்க்கண்டவற்றின் இயல்பான அளவுகளைக் குறிப்பிடுக.

- a) Blood Sugar — குளுகோஸ்
b) Blood Urea — யூரியா
c) Serum Calcium — கால்சியம்
d) Serum Uric Acid — யூரிக் அமிலம்
e) Serum Alkaline Phosphatase — ஆல்கலைன் பாஸ்பட்டேஸ் (5×3=15)

3. Write brief answer for the following :

குறுகிய விடை வேண்டும்

- a) Draw the structure of transfer R.N.A. and mention its function

டிரான்ஸ்பர் R.N.A. அமைப்பை படத்துடன் விவரி. அதன் அளவைக் கண்டறியுமா?

- b) How active form of Vitamin D is synthesised in the body.

வாட்டமின் D-ன் தீவிரமான செயல்திறன் உள்ள பொருள் எவ்வாறு உடலில் உண்டாக்கப்படுகிறது.

- c) Describe Mechanism of action of steroid Hormones.

ஸ்டிராய்டு ஹார்மோன்களின் செயல்பாட்டு முறையை விவரி. (3×5=15)

4. Mention the enzyme deficiency in the following diseases.

கீழ்க்கண்ட நோயில் குறைபாடு உள்ள நொதியின் பெயரை எழுதவும்.

- a) Von Gierk's disease — வான் கெர்க்ஸின் நியாதி
b) Essential Fructosuria — எஸ்சென்ஷியல் ப்ரக்டூரியா
c) Maple Syrup urine disease — மேப்பிள் சிரப் சீழூரிக் நியாதி
d) Refsum's disease — ரீப்சம்ஸ் நியாதி
e) Lesch Nyhan Syndrome — லெஷ் நைகன் சிண்ட்ரோம் (5×3=15)

5. a) Outline the steps of urea cycle.
யூரியா உடலில் உற்பத்தி செய்யப்படும் சுழற்சியைப் படப்படிப்பாகக் கூறுக.

- b) What is biological value of protein? How will you advise a pure vegetarian to get good quality protein from common foods?

புரதத்தின் பயனாற்றிக் மதிப்பு எந்தளவு உள்ளது? தனி நபர்வகை உணவை உட்கொள்ளும் ஒருவருக்கு நல்ல புரதத்தை உணவில் மூலம் அடைபதில் வழி முறைகளைக் கூறவும். (2×10=20)

6. Write short notes on — சுருக்கமான பதில் எழுதுக
a) Mechanism of reducing action of monosaccharides.

மனோ சர்க்கரைபொருளின் சிடுசியத் திறன் குறிப்பிடுக

- b) Paper chromatography

பேப்பர் குரோமேட்டாக்ராபி.

- c) Isoenzymes of L.D.H.

L.D.H. நொதியின் உட்பிரிவுகள் யாவை? (3×5=15)

APRIL 1996

[AK 1043]

FIRST B.S.M.S. DEGREE EXAMINATION.

(Old/New Regulations)

Paper III — UYIR VEDHIYAL

Time : Three hours

Maximum : 100 marks

Answer ALL questions.

1. Draw and explain T.C.A. cycle (Krebs cycle) in detail (20)
T.C.A. சைக்கிளை (Krebs cycle) வரைந்து, விவரித்து எழுதுக.
2. Describe the reaction of glucose with mild alkali, oxidising agent and phenyl hydrazine. (15)
மிதமான ஆல்கலி, ஆக்சிஜனேற்றம், பினைல் ஹைட்ரேசின் இவற்றுடன் குளுகோஸ் புரியும் வினைகளை விவரி.
3. Outline the chemistry, source, daily requirement, function, deficiency manifestations of vitamin D. (20)
வைட்டமின் Dயின் வேதியியல், உற்பத்தி, இனத்தேவைகள், செயல்கள், பற்றாக்குறை ஆகியவற்றின் முக்கியத்துவம் பற்றி எழுதுக.
4. Describe the digestion and absorption of proteins. (15)
புரதங்கள் எவ்வாறு செரிக்கப்பட்டு உறிஞ்சப்படுகிறது என்பதை விவரிக்கவும்.
5. Write the metabolism, structure, regulation and action of Insulin. (15)
இன்கலினின் உயிர் பொருள் மாறுபாடு, அமைப்பு, கட்டுபாடு, வேலைகள் இவற்றை பற்றி எழுதுக.

[AK 1043]

6. How are enzymes classified into various divisions? Give at least three examples of each. (15)

என்சைம்கள் எவ்வாறு பல்வேறு வகைகளாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளன? குறைந்தது ஒவ்வொன்றுக்கும் மூன்று உதாரணங்கள் எழுதுக.

APRIL 1997

[MP 1103]

சித்த மருத்துவ அறிஞர்
FIRST B.S.M.S. DEGREE EXAMINATION.

Paper III — UYIR VEDHIYAL

Time : Three hours Maximum : 100 marks

Answer Section A and B separately.

Answer ALL questions.

SECTION A

1. (a) Outline the steps of Fatty Acid Bio-Synthesis in our body. (8)
(b) Give a detailed account of Lipo proteins. (7)
(அ) கொழுப்பு அமிலங்கள் நம் உடலில் உற்பத்தியாவதை படிப்படியாக குறிப்பிடுக.
(ஆ) லிப்போ புரோட்டீன்கள் பற்றி விரிவாக விவரித்து எழுதுக.
2. (a) Classify enzymes with examples. (10)
(b) Describe schematically the Citric Acid Cycle. (10)
(அ) நொதிகளை உதாரணங்களுடன் வகைப்படுத்தவும்.
(ஆ) சிட்ட்ரிக் அமில வளையத்தை விவரி.
3. (a) How are proteins synthesised in our body? (8)
(b) List out the important metabolic reactions of Glutamic Acid. (7)
(அ) புரதங்கள் நம் உடலில் எவ்வாறு உருவாகிறது?
(ஆ) குளுடாமிக் அமிலத்தின் முக்கியமான உயிர்ப் பொருள் மாறுபாடுகளை வரிசைப்படுத்தவும்.

[MP 1103]

SECTION B

4. (a) Write about the chemistry, daily requirement, functions and deficiency manifestations of Thiamine. (10)
(b) Write about the chemistry, daily requirement, functions and deficiency manifestations of Pyridoxine. (10)
(அ) தையமின் வைட்டமினின் வேதியியல், தினத் தேவை, செயல்கள் மற்றும் பற்றாக் குறையின் விளைவுகள் ஆகியன பற்றி எழுதவும்.
(ஆ) பிரிடாக்ஸின் வைட்டமினின் வேதியியல், தினத் தேவை, செயல்கள் மற்றும் பற்றாக் குறையின் விளைவுகள் ஆகியன பற்றி எழுதவும்.
5. (a) Discuss the metabolism of calcium in our body. (8)
(b) Explain how Iron is absorbed in our body. (7)
(அ) நம் உடலில் கால்சியத்தின் உயிர்ப் பொருள் மாறுபாடு பற்றி விவரி.
(ஆ) நம் உடலில் இரும்புச்சத்து உட்கிரகிக்கப்படுவது பற்றி விளக்குக.
6. (a) Write in detail about the coagulation of blood. (8)
(b) Define Muco Polysaccharides. Write about four biologically important Muco Polysaccharides. (7)
(அ) இரத்தம் உறைதலைப் பற்றி விரிவாக எழுதுக.
(ஆ) மியூகோ பாலிசாக்கரைடுகள் என்றால் என்ன? நான்கு உயிரியல் முக்கியத்துவம் வாய்ந்த மியூகோ பாலிசாக்கரைடுகள் பற்றி எழுதுக.

OCTOBER 1997

[MS 1103]

சிறந்த மருத்துவ அறிஞர்

FIRST B.S.M.S. DEGREE EXAMINATION.

Paper III — UYIR VEDHIYAL

(உயிர் வேதியல்)

Time : Three hours

Maximum : 100 marks

Answer Sections A and B in separate answer books.

Answer ALL questions.

SECTION A

1. (a) What is the biological significance of carbohydrates?
(b) Describe Mucopolysaccharides and Glycogen. (15)
2. (a) Write the classification of Fatty acids.
(b) What are the reactions of Amino acids with Formaldehyde, Benzoic acid and Nitrous Acid? (20)
3. (a) Describe the structure of DNA.
(b) Explain the clinical significance of SGPT, SGOT, LDH. (20)

SECTION B

4. (a) Draw and explain β -oxidation cycle of fatty acids.
(b) What are the calorific values of carbohydrate, fat and protein? (15)

[MS 1103]

5. Write briefly on : (15)

- (a) Functions of Blood.
- (b) Physiological role of Vit B₁₂.
- (c) Factors controlling iron absorption.

6. List the names and functions of the Anterior pituitary hormones. (15)

APRIL 1998

[SV 1103]

சித்த மருத்துவ அறிஞர்

FIRST B.S.M.S. DEGREE EXAMINATION.

Paper III — UYIR VEDHIYAL

(உயிர் வேதியல்)

Time : Three hours

Maximum : 100 marks

Answer Sections A and B in separate answer books.

Answer ALL questions.

PART A

1. (a) Write the oxidising reactions of sugars with oxidising agent. (15)
(b) What are the biological significance of Fats?
2. How are amino acids classified into various divisions? Give two examples of each. (15)
3. Write briefly on : (20)
 - (a) Pancreatic Digestion.
 - (b) LDH.
 - (c) Deficiency of Vitamin A.
 - (d) Functions of copper.

PART B

4. (a) What are the requirements of carbohydrates, protein and fat?
(b) Write the functions of Plasma proteins. (15)

5. (a) Draw and explain in detail—Embden Meyerhof pathway. (20)

(b) Energy production in Glycolysis.

6. Write the metabolism, structure, regulation and actions of insulin. (15)

OCTOBER 1998

[SM 1103]

சித்த மருத்துவ அறிஞர்

FIRST B.S.M.S. DEGREE EXAMINATION.

Paper III — UYIR VEDHIYAL

(உயிர் வேதியல்)

Time : Three hours

Maximum : 100 marks

Answer Sections A and B in separate answer books.

Answer ALL questions.

PART A

1. (a) Describe the TCA cycle in detail. (10)
(b) Classify proteins giving examples. (10)
2. Describe the reaction of glucose with (15)
(a) mild alkali
(b) alkaline copper sulphate
(c) concentrated HCl
3. Write short notes on : (15)
(a) Essential amino acids
(b) Lipoproteins
(c) Cholesterol.

PART B

4. What are Vitamins? Describe the function and deficiency manifestations of any two vitamins of B-Complex group. (15)
5. (a) Describe how iron is absorbed from the intestines and utilised in the body. (10)
(b) How are proteins digested and absorbed in the body. (10)
6. What are the hormones secreted by the Thyroid and Parathyroid glands? Outline their functions. (15)

APRIL 1999

[SG 1103]

செத்த மருத்துவ அறிஞர்

FIRST B.S.M.S. DEGREE EXAMINATION.

Paper III — UYIR VEDHIYAL

(உயிர் வேதியல்)

Time : Three hours

Maximum : 100 marks

Answer Section A and B in separate answer books.

Answer ALL questions.

SECTION A

1. (a) Discuss the conversion of glucose in the tissue upto the stage of pyruvic acid. (10)
(b) Name the plasma proteins. Mention four important functions of plasma proteins. (10)
2. (a) Mention four clinically important serum enzymes and give its significance. (10)
(b) Explain types and functions of RNA. (5)
3. (a) Discuss the metabolism of sodium in our body. (10)
(b) Write the biosynthesis of thyroxine. (5)

SECTION B

4. Write short notes on : (20)
 - (a) Addison's disease
 - (b) Cushing's syndrome
 - (c) Primary Aldosteronism
 - (d) Progesterone.

5. Write about the chemistry, sources, functions, daily requirements and deficiency manifestations of Vitamin C. (10)

6. (a) How are proteins digested and absorbed in the gastro-intestinal Tract. (10)

(b) What are the requirements of carbohydrates, protein and fat. (10)

OCTOBER 1999

[KA 1103]

சீத்த மருத்துவ அறிஞர்
FIRST B.S.M.S. DEGREE EXAMINATION.
Paper III — UYIR VEDHIYAL
(உயிர் வேதியல்)

Time : Three hours Maximum : 100 marks

Answer Sections A & B in separate Answer Books.

Answer ALL questions.

SECTION A

1. (a) How are amino acids classified? Give examples. (10)

(b) How are Serum proteins separated by electrophoresis? (10)

(அ) அமினோ அமிலங்கள் எவ்வாறு வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன? உதாரணங்களுடன் விளக்கவும்.

(ஆ) எவ்வாறு சீரத்திலுள்ள புரதங்களை எலக்ட்ரோபோரீசிஸ் மூலம் பிரிக்கலாம்?

2. (a) Describe the structure of DNA. (10)

(b) Classify Enzymes. Give one example for each. (10)

(அ) உட்கரு அமிலத்தின் அமைப்பை விளக்குக.

(ஆ) நொதிகளை வகைப்படுத்தவும். ஒவ்வொரு வகைக்கும் ஒரு எடுத்துக்காட்டு கொடு.

3. Describe the Chemistry, dietary sources, daily requirement, functions and deficiency manifestations of Vitamin A. (10)

வைட்டமின் A-யின் வேதியியல், அது கிடைக்கும் உணவுப் பொருட்கள், தினத்தேவை, செயல்கள், பற்றாக்குறை ஆகியவற்றை பற்றி எழுதுக.

SECTION B

4. What are the hormones secreted by the thyroid and parathyroid glands? Outline their functions. (15)

தைராய்டு, பாராதைராய்டு சுரப்பிகள் சுரக்கும் ஹார்மோன்கள் யாவை? அவைகளின் வினைச் செயல்களை விளக்குக.

5. Differentiate a Monosaccharide from a Disaccharide. Describe Muco polysaccharides. (15)

ஒரு மானோ சாக்கரைட் ஒரு டைசாக்கரைடி லிருந்து வேறுபடுத்தி காட்டுக. மியூகோ பாலிசாக்கரைட் பற்றி எழுதுக.

6. Write short notes on :

(a) Blood Sugar

(b) Serum Calcium

(c) Serum uric acid

(d) Serum Alkaline phosphatase. (20)

குறிப்பு எழுதுக :

(அ) குளுகோஸ்

(ஆ) கால்சியம்

(இ) யூரிக் அமிலம்

(ஈ) ஆல்கலைன் பாஸ்படேஸ்.

APRIL 2000

[KB 1103]

FIRST B.S.M.S. DEGREE EXAMINATION.

(Revised Regulations)

Paper III — UYIR VEDHIYAL

(உயிர் வேதியியல்)

Time : Three hours

Maximum : 100 marks

Answer Section A and B in separate Answer books.

Answer ALL questions.

SECTION A

1. (a) Discuss the β -oxidation cycle of Fatty acid. (10)
(b) Explain the catabolism of Purines. (10)
2. (a) Write the physiological effects and factors regulating the secretion of Aldosterone. (10)
(b) What are the physiological functions and biosynthesis of Niacin? (5)
3. Give the functions, distribution and Excretion of Sodium. (15)

SECTION B

4. (a) Explain gastric digestion in detail. (10)
(b) What are the factors influencing enzyme action? (10)

5. (a) Classify enzymes by giving examples. (10)
(b) Name the factors which play active role in blood coagulation. (5)
6. Write short note on :
(a) Enzyme inhibition. (5)
(b) Essential fatty acids. (5)
(c) Glycosides or Glucosides. (5)

OCTOBER 2000

[KC 1103]

FIRST B.S.M.S. DEGREE EXAMINATION.

(Revised Regulations)

Paper III — UYIR VEDHIYAL

(உயிர் வேதியியல்)

Time : Three hours

Maximum : 100 marks

Answer Section A and B in separate answer books.

Answer ALL questions.

SECTION A

1. (a) Discuss the synthesis of urea by Krebs-Henseleit cycle. (10)
(b) Give the composition and structure of Nucleic Acid. (10)
2. (a) What are Adrenal Medullary hormones and give its Biosynthesis and Metabolic actions. (10)
(b) Write the functions and deficiency of Vitamin K. (10)
3. Give an account of Iodine Metabolism. (10)

SECTION B

4. (a) Explain Pancreatic Digestion in detail. (10)
(b) Michaelis Menten's Hypothesis — Explain. (5)

5. (a) Classify amino acids with suitable examples. (10)
(b) Name the plasma proteins and give its function. (10)
6. Give short notes on :
 - (a) Reichert–Meissl Number. (5)
 - (b) Glycogen. (5)
 - (c) Biological significance of Fats. (5)