THE TAMIL NADU DR. M.G.R. MEDICAL UNIVERSITY

[BSMS 0723] **JULY 2023** **Sub. Code: 1308**

FIRST PROFESSIONAL B.S.M.S. DEGREE EXAMINATION
(For the Candidates admitted from the academic year 2021-2022 onwards)
(New Regulations 2021)
PAPER VIII – UYIR VEDHIYAL (BIO CHEMISTRY)
SIDUG – UV

Q.P. Code: 601308

Time: 30 Minutes **Answer ALL questions** **Maximum: 20 Marks**

Choose one correct answer in the box provided in the Answer Script. No overwriting should be done. <u>Choice should be given in Capital Letters.</u>

III. MULTIPLE CHOICE QUESTIONS:
கொள்குறி வினா: (**20X1=20)**

1. Shifting of hydrogen atom from one carbon atom to another to produce enediols is called as _______ .

A) Tautomerization B) Mutarotation
C) Haworth projection D) Configuration.

ஹைட்ரஜன் அணு ஒரு கார்பன் அணுவில் இருந்து பிரிந்து மற்றொரு கார்பன் அணுவுடன் சேர்ந்து எனிடியால் உருவாவது என்பது.

A) டாடோமெரைசேசன் B) ம்யூடாரொடேஷன்
C) ஹார்வொர்த் புரொஜெக்ஷன D) கான்∴பிகெரேஷன்

2. Fuel reserve of the body _______.

A) Triacylglecerol B) Cholesterol C) Purine D) Galactose.

உடலின் ப்யூவல் ரிசர்வ்

A) டிரைஅசைல்கிளிசரால் B) கொலெஸ்ட்ரால் C) ப்யூரின் D) காலாக்டோஸ்

3. Factories of Protein synthesis.

A) RNA B) DNA C) Ribosome D) Amino acids

புரதம் உருவாகும் தொழிற்சாலை.

A) ஆர்.என்.ஏ B) டி.என்.ஏ C) ரிபோசோம் D) அமினோ அமிலம்

4. Steatorrhea is a condition in which _________ occur.

A) Loss of lipids in feces B) Loss of glucose in feces
C) Loss of Protein in feces D) Loss of Vitamin C in feces

ஸ்டியட்டோரியா என்னும் நிலை கீழ்க்காண்பதை குறிக்கும்.

A) மலத்தில் கொழுப்பு வெளியேறல் B) மலத்தில் குளுகோஸ் வெளியேறல்
C) புரதம் மலத்தில் வெளியேறல் D) வைட்டமின் சி மலத்தில் வெளியேறல்

P.T.O.

5. Following is not related with Olestra,

A) Synthetic lipid B) Glycerol

C) Sucrose D) Contain natural fatty acid

கீழ்க்காணும் ஒன்று ஒலெஸ்ட்ராவிடம் தொடர்பு இல்லாதது

A) சின்தெடிக் கொழுப்பு B) கிளிசரால்

C) சுக்ரோஸ் D) இயற்கையான கொழுப்பு அமிலம்

6. _________ is the end product of Protein metabolism.

A) Uric acid B) Urea C) Ammonia D) Nitrogen

---------------- புரத வளர்ச்சிதை மாற்றத்தின் இறுதிப் பொருள்.

A) யூரிக் அமிலம் B) யூரியா C) அம்மோனியா D) நைட்ரஜன்

7. Insulin dependent transport system of glucose occurs in _________.

A) Erythrocyte B) Brain C) Muscle D) Hepatocyte

இன்சுலின் சார்ந்த குளுகோஸ் பரிமாற்றம் கீழ்க்காண்பவற்றில் நடக்கும்.

A) எரித்ரோசைட் B) மூளை C) தசை D)கல்லீரல் செல்

8. The end product of aerobic glycolysis is ________.

A) Lactate B) Pyruvate C) Glucose d) Fructose.

ஆக்சிஜன் சம்பந்தமான கிளைக்கோலைசிஸ்-ன் இறுதி பொருள்

A) லேக்டேட் B) பைருவேட் C) குளுகோஸ் D) ப்ரக்டோஸ்

9. The following hormone stimulates gluconeogenesis.

A) Insulin B) Glucagon C) Thyroxine D) Somatostatin.

கீழ்க்காணும் ஹார்மோன் குளுகோநியோஜெனிசிஸ் தூண்டுவிக்கும்

A) இன்சுலின் B) குளுகோகான் C) தைராக்சின் D) சொமாடேஸ்டேடின்

10. Microcytic anemia due to the deficiency of ___________.

A) Vit B_{12} B) Iron C) Folic acid D) Sodium

மைக்ரோ சைடிக் அனிமியா கீழ்க்காண்பது குறைதலால் ஏற்படும்.

A) வைட்டமின் $பி_{12}$ B) இரும்புச் சத்து C) போலிக் அமிலம் D) சோடியம்

11. _________ is regarded as a body weight regulatory hormone.

A) Leptin B) Peptin C) Olestra D) Thermogenin

----------------- உடல் எடையை ஒழுங்குபடுத்தும் ஹார்மோன்.

A) லெப்டின் B) பெப்டின் C) ஒலஸ்ட்ரா D) தெர்மோஜெனின்

12. The following carbohydrates not utilized by the body __________.

A) Starch B) Lactose C) Glycogen D) Pectin

கீழ்க்காணும் கார்போஹைட்ரேட் உடலால் உபயோகப்படுத்தப்படாது

A) ஸ்டார்ச் B) லாக்டோஸ் C) கிளைகோஜென் D) பெக்டின்

P.T.O.

13. One of the following hormone is different in chemical nature.

A) Gluco corticoids B) Mineralo corticoids

C) Antiduretic hormone D) Sex hormone

கீழ்க்காணும் ஹார்மோன் வேதியல் அடிப்படையில் மாறுபட்டது

A) குளுகோ கார்டிகாய்டு B) மினரலோ கார்டிகாய்ட்ஸ்

C) ஆண்டி டையுரெடிக் ஹார்மோன் D) செக்ஸ் ஹார்மோன்

14. Following part of brain is a specialized centre work as a master co-ordinator of hormonal action

A) Thalamus B) Pituitary C) Hypothalamus D) Substantia nigra

கீழ்க்கண்ட மூளையின் ஒரு பகுதி ஹார்மோன் செயல்களுக்கான தலைமை ஒருங்கிணைப்பாக உள்ளது.

A) தலாமஸ் B) பிட்யூட்டரி C) ஹைபோதலாமஸ் D) சப்ஸ்டான்சியா நைக்ரா

15. Following is not a protein hormone.

A) Growth hormone B) Prolactin C) Steroid hormone D) placental Lactogen

கீழ்க்காண்பது புரத ஹார்மோன் அல்ல.

A) குரௌத் ஹார்மோன் B) புரோலாக்டின்

C) ஸ்டிராய்டு ஹார்மோன் D) பிளாசென்டல் லாக்டோஜன்

16. One of the following test is based on metabolic capacity.

A) Anti pyrine clearance B) Bile pigment

C) Serum albumin D) Bromo sulphthalein

கீழ்க்காணும் பரிசோதனையானது வளர்சிதை மாற்றத்தின் திறமையைப் பொருத்து மேற்கொள்ளப்படும்

A) ஆன்டிபைரின் கிளியரன்ஸ் B) பைல் பிக்மெண்ட்

C) செரம் அல்புமின் D) புரோமா சல்ப்தலின்

17. One of the following pair in van den Bergh reaction and jaundice is incorrect.

A) Indirect positive- Hemolytic Jaundice

B) Direct positive – obstructive jaundice

C) Direct positive - Hemolytic Jaundice

D) Biphasic Hepatic - jaundice

வான்டென் பர்க் செய்கை மற்றும் மஞ்சள்காமாலை இணை தவறானது

A) மறைமுகமாக உள்ளது - ஹீமோலைடிக் காமாலை

B) நேர்முகமாக உள்ளது – அடைப்பினால் உண்டாகும் காமாலை

C) நேர்முகமாக உள்ளது - ஹீமோலைடிக் காமாலை

D) மறைமுகம் மற்றும் நேர்முகம் உள்ளது – கல்லீரல் காமாலை

18. The following distinct process is not related with DNA.

A) Replication B) Repair C) Rotation D) Recombination.

கீழ்க்கண்ட முதன்மை செய்கை டி.என்ஏ உடன் சம்பந்தப்படாதது.

A) பிரதி செய்கை B) பழுது நீக்கல் C) சுழற்சி D) மறு சேர்க்கை

P.T.O.

19. The Parental strands of DNA are separated by enzyme.

A) Helicase B) Trypsin C) Primase D) Trehelase

தாய் டி.என்ஏ-வை பிரிக்கும் என்சைம்.

A) ஹெலிகேஸ் B) டிரிப்சின் C) ப்ரைமேஸ் D) ட்ரிகிலேஸ்

20. The following is not a cause of dehydration.

A) Vomiting B) Diarrhea C) Lack of ADH D) Over production of ADH

கீழ்க்கண்டது உடலின் நீர்த்துவம் குறைவதற்கான காரணமல்ல.

A) வாந்தி B) வயிற்றுப்போக்கு C) ஏ.டி.எச். குறைபாடு D) ஏ.டி.எச். அதிகமாதல்

*****

THE TAMIL NADU DR. M.G.R. MEDICAL UNIVERSITY

[BSMS 0124] JANUARY 2024 Sub. Code: 1308

FIRST PROFESSIONAL B.S.M.S. DEGREE EXAMINATION
(For the Candidates admitted from the academic year 2021-2022 onwards)
(New Regulations 2021)
PAPER VIII – UYIR VEDHIYAL (BIO CHEMISTRY)
SIDUG – UV

Q.P. Code: 601308

Time: 30 Minutes Answer ALL questions Maximum: 20 Marks

Choose one correct answer in the box provided in the Answer Script. No overwriting should be done. <u>Choice should be given in Capital Letters.</u>

III. MULTIPLE CHOICE QUESTIONS:

கொள்குறி வினா: **(20X1=20)**

1. Which shape does Glucose gives in osazone formation?
   A) Needle shaped B) Sunflower shaped
   C) Powder puff shaped D) Cotton seed shaped
   ஓசோன் உருவாக்கத்தில் குளுக்கோஸ் எந்த வடிவத்தை அளிக்கிறது?
   A) ஊசி வடிவம் B) சூரிய காந்தி பூ வடிவம்
   C) பவுடர் பப் வடிவம் D) பருத்தி விதை வடிவம்

2. Name the peptide that inhibit sense of pain.
   A) Glutathione B) Methionine enkephalin
   C) Oxytocin D) Vasopressin
   இவற்றில் எது வலியின் உணர்வை தடுக்கும் பெப்டைடு?
   A) குளுட்டாதையோன் B) மெத்தியோனைன் என்கெபாலைன்
   C) ஆக்ஸிடோஸின் D) வாஸோப்ரசின்

3. The non protein part in holoenzyme is,
   A) Apoenzyme B) Substrate C) Coenzyme D) Cofactor
   ஹாலோ என்சைமில் உள்ள புரதம் அல்லாத பகுதி எது?
   A) அபோஎன்சைம் B) சப்ஸ்ட்ரேட் C) உடன் நொதி D) கோபாக்டர்

4. Inflammation of pancreas is,
   A) Flatulence B) Steatorrhea C) Peptic ulcer D) Pancreatitis
   கணைய வீக்கம் என்பது,
   A) வாய்வு B) ஸ்டீட்டோரியா C)வயிற்றுப் புண் D)கணைய அழற்சி

5. Which enzyme acts on the peptide bonds of terminal amino acid?
   A) Exopeptidase B) Endopeptidase C) Hydrolase D) Enolase
   டெர்மினல் அமினோ அமிலத்தின் பிணைப்புகளில் எந்த நொதி செயல்படுகிறது?
   A) எக்ஸோபெப்டிடேஸ் B) என்டோபெப்டிடேஸ் C) ஹைட்ரோலேஸ் D) ஈனலேஸ்

P.T.O.

6. Which is the termination codon?
A) AUA B) AUG C) UAA D) GUG
இவற்றில் எது முடிவு கோடன்?
A) AUA B) AUG C) UAA D) GUG

7. The precursor for the synthesis of Ketone bodies is,
A) Methionine B) Acetyl CoA C) Cholesterol D) Cyclic AMP
இவற்றில் எது கீட்டோன் பாடிகளின் தொகுப்பின் மூலம்?
A) மெத்தியோனைன் B) அசிடைல் CoA C) கொலஸ்டீரால் D) சுழற்சி AMP

8. Excretion of Glucose in urine is known as,
A) Glucosemia B) Galactosuria C) Fructosemia D) Glycosuria
சிறுநீரில் குளுக்கோஸ் வெளியேறுவது என்பது,
A) குளுக்கோஸீமியா B) காளக்டோசீமியா C) ப்ரக்டோசீமியா D) கிளைகோசூரியா

9. Energy Currency of the cell is,
A) ADP B) ATP C) NADP D) FAD
செல்களின் ஆற்றல் நாணயம்,
A) ADP B) ATP C) NADP D) FAD

10. Which Vitamin helps in blood clotting?
A) Vitamin A B) Vitamin D C) Vitamin E D) Vitamin K
எந்த வைட்டமின் இரத்தம் உறைவதற்கு உதவுகிறது?
A) வைட்டமின் A B) வைட்டமின் D C) வைட்டமின் E D) வைட்டமின் K

11. Which mineral is necessary for the synthesis of Melanin?
A) Copper B) Zinc C) Sodium D) Sulphur
மெலனின் தொகுப்பிற்கு தேவையான கனிமம் எது?
A) Copper B) Zinc C) Sodium D) Sulphur

12. Calorific Value of Carbohydrate is,
A) 9 B) 1 C) 4 D) 2
கார்போஹைட்ரேட்டின் கலோரிக் மதிப்பு,
A) 9 B) 1 C) 4 D) 2

13. The transfer of tissues/organs from one species to another is termed as,
A) Autograft B) Opsonization C) interleukin D) Xenograft
திசுக்கள் / உறுப்புகளை ஒரு இனத்திலிருந்து மற்றொன்றுக்கு மாற்றுவதற்கு என்ன பெயர்?
A) ஆட்டோகிரா.ஃப்ட் B) ஒப்சனைசேசன் C) இன்டர்லியூசின் D) செனோகிரா.ஃப்ட்

14. Which hormone stimulates the production of Progesterone by the Corpus Luteum?
A) Epinephrine B) follicle stimulating hormone
C) Luteinizing hormone D) Growth hormone
கார்பஸ் லுடியம் மூலம் புரோஜெஸ்ட்டிரோன் உற்பத்தியைத் தூண்டும் ஹார்மோன் எது?
A) எபிநெப்ரின் B) நுண்ணறை தூண்டுதல் ஹார்மோன்
C) லுடினைசிங் ஹார்மோன் D) வளர்ச்சி ஹார்மோன்

15. Aggregation of Platelets is inhibited by,

A) Prostaglandin B) Prostacyclin C) Thromboxane D) Bradykinin

இவற்றில் எது பிளேட்லெட்டுகளின் திரட்டுதல் தடுக்கிறது?

A) புரோஸ்டாகிளான்டின் B) புரோஸ்டாசைக்லின்

C) த்ரோம்பாக்ஸேன் D) பிராடிகைனின்

16. The renal threshold for Glucose is,

A) 180 mg/dl B) 2mg/dl C) 30 mg/dl D) 10 mg/dl

இவற்றில் எது குளுக்கோஸின் சிறுநீரக வரம்பு இவற்றில் எது?

A) 180 mg/dl B) 2mg/dl C) 30 mg/dl D) 10 mg/dl

17. Yellow colour of the serum due to bilirubin is measured by,

A) Van den reaction B) Serum test

C) Icterus index D) Antipyrine Capacity

பிலிரூபின் காரணமாக சீரம் மஞ்சள் நிறம் இவற்றில் எதன் மூலம் அளவிடப்படுகிறது?

A) வான் டென் வினை B) சீரம் சோதனை

C) க்டெரஸ் இன்டெக்ஸ் D) அன்டிபைரின் திறன்

18. The Identification of genes and their respective functions is termed as,

A) Functional genomics B) Structural genomics

C) DNA microarray D) Comparative genomics

இவற்றில் எது மரபணுக்களின் அடையாளம் மற்றும் அவற்றின் செயல்பாடுகள் என்று அழைக்கப்படுகிறது?

A) செயல்பாட்டு மரபியல் B) கட்டமைப்பு மரபியல்

C) DNA மைக்ரோஅரே D) ஒப்பீட்டு மரபியல்

19. Which type of blotting technique is used to detect specific DNA sequences?

A) Northern Blotting B) Western Blotting

C) Eastern Blotting D) Southern Blotting

இவற்றில் எந்த வகை படிவு நுட்பம் DNA வரிசையை கண்டறிகிறது?

A) நார்தன் படிவு B) வெஸ்டர்ன் படிவு C) ஈஸ்டர்ன் படிவு D) சதர்ன் படிவு

20. The Principal Intracellular Cation is,

A) Na^+ B) K^+ C) Mg^+ D) Ca^+

இவற்றில் எது முதன்மை உள்செல் கேட்டையான் ஆகும்?

A) Na^+ B) K^+ C) Mg^+ D) Ca^+

*****

THE TAMIL NADU DR. M.G.R. MEDICAL UNIVERSITY

[BSMS 0325] MARCH 2025 Sub. Code: 1308

FIRST PROFESSIONAL B.S.M.S. DEGREE EXAMINATION
(For the Candidates admitted in the academic year 2023-2024)
(New Regulations 2022)
PAPER VIII – UYIR VEDHIYAL (BIO CHEMISTRY)
SIDUG – UV

Q.P. Code: 601308

Time: 30 Minutes Answer ALL questions Maximum: 20 Marks

Choose one correct answer in the box provided in the Answer Script. No overwriting should be done. Choice should be given in Capital Letters.

I. MULTIPLE CHOICE QUESTIONS:

கொள்குறி வினா: (20X1=20)

1. ஆராக்கிடோனிக் அமிலத்தில் எத்தனை இரட்டை பிணைப்புகள் காணப்படும்?
   A) 1 B) 2 C) 3 D) 4
   The number of double bonds present in Arachidonic acid is ---------
   A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

2. இவற்றில் எது ஒடு மக்கமடையா சர்க்கரை ஆகும்?
   A) குளுக்கோஸ் B) மால்டோஸ் C) சுக்ரோஸ் D) லாக்டோஸ்
   The non-reducing sugar is -----------
   A) Glucose B) Maltose C) Sucrose D) Lactose

3. பைரிடாக்சில் பாஸ்பேட் என்பது -------- இன் கோ-என்சைம் ஆகும்.
   A) ரிபோபிலேவின் B) பைரிடாக்சின் C) தையமின் D) பாண்டாதெனிக் அமிலம்
   Pyridoxal phosphate is coenzyme of ----------
   A) Riboflavin B) Pyridoxine C) Thiamine D) Pantothenic acid

4. இவற்றில் எது கைமோசின் என்றும் அழைக்கப்படுகிறது?
   A) ரெனின் B) டிரிப்ஸின் C) அமைலேஸ் D)லிப்பேஸ்
   Chymosin is also known as ----------
   A) Rennin B) Trypsin C) Amylase D) Lipase

5. இவற்றில் எது மலத்தில் கொழுப்பு இழக்கப்படும் நிலையாகும்?
   A) ஸ்டெடோரியா B) ஸ்கர்வி C) இரத்தசோகை D) ஹர்ட்னப் நோய்
   The condition characterized by the loss of lipids in feces is,
   A) Steatorrhea B) Scurvy C) Anaemia D) Hartnup's disease

6. இவற்றில் எது பியுரினின் அடிப்படை?
   A) சைட்டோசின் B)அடினோசின் C) தைமின் D) யுரேசில்
   Which is the Purine base?
   A) Cytosine B) Adenosine C) Thymine D) Uracil

P.T.O

7. இவற்றில் எதில் கீட்டோன் பாடிகள் முதன்மையாக உற்பத்தியாகும்?

A) கோல்கிபாடிகள் B) என்டோபிளாஸ்மிக் ரெட்டிகுளம்

C) மைட்டோகாண்ட்ரியா D) சைட்டோபிளாசம்

Ketone bodies are produced primarily in ----------

A) Golgi bodies B) Endoplasmic reticulum C) Mitochondria D) Cytoplasm

8. இவற்றில் எதில் நல்ல கொழுப்பாகும்?

A) எல்.டி.எல் B) வி.எல்.டி.எல் C) ஹெச்.டி.எல் D) கைலோமைக்ரான்

Which is called Good Cholesterol?

A) LDL B) VLDL C) HDL D) Chylomicrons

9. இவற்றில் எதில் டிரைகார்பாக்சிலிக் அமிலத்திற்கான நொதிகள் உற்பத்தியாகிறது?

A) சைட்டோசோமல் பின்னம் B) மைட்டோகாண்ரியா

C) லைசோசோம் D) ரைபோசோம்

Where does the enzymes of Tricarboxylic acid cycle located?

A) Cytosomal fraction B) Mitochonrial matrix C) Lysosome D) Ribosome

10. இவற்றில் எதுவைட்டமின் A வின் குறைபாட்டு நோய்?

A) ப்ரெனிசியஸ் அனிமியா B) பெரிபெரி C) பெல்லக்ரா D) செரோப்தால்மியா

Deficiency of Vitamin A causes -----------

A) Pernicious anemia B) BeriBeri C) Pelegra D) Xeropthalmia

11. எந்த தனிமம் நரம்பு தூண்டுதலின் பரிமாற்றத்திற்கு தேவை?

A) இரும்பு B) ஐயோடின் C) கால்சியம் D) சல்பர்

Which Mineral is necessary for transmission of nerve impulse?

A) Iron B) Iodine C) Calcium D) Sulphur

12. இவற்றில் எதில் ஒருவயதிற்கு மேலான குழந்தைகளில் ஏற்படும் புரத குறைபாட்டு நோய் காணப்படும்?

A) குவாஷியோர்கர் B) ஏப்பம் C) காகக்சியா D) மராஸ்மஸ்

Protein deficiency occuring in child more than one year results in ---------

A) Kwashiorkor B) Flatulence C) Cachexia D) Marasmus

13. எதில் இருந்து ஈக்கோசனாட்ய்ஸ் பெறப்படுகிறது?

A) ஒலியிக் அமிலம் B) லின்னோலெயிக் அமிலம்

C) அராக்கிடோனிக் அமிலம் D) லின்னோலெனிக் அமிலம்

Ecosanoids are derived from ---------

A) Oleic acid B) Linoleic acid C) Arachidonic acid D) Linolenic acid

14. எதில் நஞ்சு நீக்கும் வினை நடைபெறும்?

A) கல்லீரல் B) இருதயம் C) நுரையீரல் D) மண்ணீரல்

Detoxification reactions are carried out in ------------

A) Liver B) Heart C) Lungs D) Spleen

15. எந்த ஹார்மோன் இரத்த சர்க்கரை குறைவிற்கு ஊக்கு விக்கிறது?

A) எபிநெப்ரின் B) நார்எபிநெப்ரின் C) குளுக்ககான் D) இன்சுலின்

Which hormones promote hypoglycemia?

A) Epinephrine B) Norepinephrine C) Glucagon D) Insulin

16. எந்த சாயம் கல்லிரலின் ளிியேற்ற செயல் பண்பை கண்டறிய பயன்படுகிறது?

A) மெத்தில் ஆரஞ்சு
B) புரோமோசல்பாதைன் புளூ
C) எதீடியம் புரோமைடு
D) மெத்திலின் புளூ

The dye used to assess the excretory function of liver is ---------

A) Methyl Orange
B) Bromosulphathine Blue
C) Ethidium bromide
D) Methylene blue

17. ஹோலான்டர் வினை என்பது,

A) இன்சுலின் சோதனை உணவு
B) பெண்டாகாஸ்டிரின் தூண்டுதல் சோதனை
C) ப்ராக்ஷனல் உணவு சோதனை
D) ஆல்ககால் சோதனை

Hollander's test is commonly known as,

A) Insulin test meal
B) Pentagastrin stimulation test
C) Fractional test meal
D) Alcohol test

18. DNA பிரதி செய்கையின் போது எந்த நொதி DNA-வின் இரட்டை இழைகளை பிரிக்கும்?

A) ஹெலிகேஸ் B) கைரேஸ் C) டோபோஜசோமெரேஸ் D) DNA பாலிமெரேஸ்

Which enzyme separates the two strands of DNA during replication?

A) Helicase B) Gyrase C) Topo Isomerase D) DNA polymerase

19. இவற்றில் எந்த வகை படிவுநுட்பம் RNA வரிசையை கண்டறிகிறது?

A) சதர்ன் படிவு B) வெஸ்டர்ன் படிவுblotting C) ஈஸ்டர்ன் படிவு D) நார்தன் படிவு

Which type of blotting technique is used to detect specific RNA sequences?

A) Southern Blotting B) Western blotting C) Eastern blotting D) Northern blotting

20. எந்த ஹார்மோன் சிறுநீரகத்திலிருந்து நீர் வெளியெறுவதை கட்.டுப்படுத்துகிறது?

A) தைராய்டு ஹார்மோன்
B) பாராதைராய்டு ஹார்மோன்
C) எபிநெப்ரின்
D) ஆண்டிடியுரிடிக் ஹார்மோன்

Which hormone controls water excretion by kidney?

A) Thyroid hormone
B) Parathyroid hormone
C) Epinephrine
D) Antidiuretic hormone

*****

THE TAMIL NADU DR. M.G.R. MEDICAL UNIVERSITY

[BSMS 0725] JULY 2025 Sub. Code: 1308
(SUPPLEMENTARY EXAMINATIONS)

FIRST PROFESSIONAL B.S.M.S. DEGREE EXAMINATION
(For the Candidates admitted in the academic year 2021-22 & 2022-2023)
(New Regulations 2021)
PAPER VIII – UYIR VEDHIYIYAL (BIOCHEMISTRY)
SIDUG – UV

Q.P. Code: 601308

Time: 30 Minutes Answer ALL questions Maximum: 20 Marks

Choose one correct answer in the box provided in the Answer Script. No overwriting should be done. Choice should be given in Capital Letters.

I. MULTIPLE CHOICE QUESTIONS:

கொள்குறி வினா: (20X1=20)

1. இவற்றுள் டி.என்.ஏ அமைப்பில் இல்லாத நைட்ரஜீனஸ் அடிப்படை _______
   A) அடினைன் B) குவானைன் C) சைட்டோசின் D) யுராசில்
   The Nitrogenous base not present in DNA Structure ----------
   A) Adenine B) Guanine C) Cytosine D) Uracil

2. கீழ்க்கண்டவற்றுள் பிளாஸ்மாவை விரிவாக்கும் பொருள் எது?
   A) இனுலின் B) டெக்ஸ்டிரின் C) டெக்ஸ்ட்ரான் D) அனைத்தும்
   Which of the following is plasma volume expander?
   A) Inulin B) Dextrin C) Dextran D) All

3. எந்த கார்பன் அணுக்கள் ஓசசோன் உருவாக்கத்தில் ஈடுபட்டுள்ளன_______
   A) 1 மற்றும் 2 B) 2 மற்றும் 3 C) 3 மற்றும் 4 D) 5 மற்றும் 6
   Which Carbon atoms are involved in the Osazone Formation?
   A) 1 and 2 B) 2 and 3 C) 3 and 4 D) 5 and 6

4. குளுக்கோஸ் பரிமாற்றம் லூமனிலிருந்து குடல் மியூக்கஸ் செல்களுக்கு ------- பரவல் உடன் இணைக்கப்படுகிறது.
   A) Na^+ B) K^+ C) Cl^- D) HCO_3^-
   Transport of glucose from the lumen to the intestinal mucosal cells is coupled with diffusion of ---------
   A) Na^+ B) K^+ C) Cl^- D) HCO_3^-

5. டிரிப்சினோஜனை டிரிப்சினாக மாற்றும் முக்கிய நொதி ----------
   A) செக்ரீடின் B) கைமோடிரிப்சின் C) எலாஸ்டேஸ் D) எண்டிரோபெப்டிடேஸ்
   The key enzyme that converts trypsinogen to trypsin is ---------
   A) Secretin B) Chymotrypsin C) Elastase D) Enteropeptidase

P.T.O.

6. ஹைப்பர்யூரிசிமியா எந்த நோயுடன் தொடர்புடையது?

A) அமினோஅசிடியூரியா B) ஆல்கெப்டோன்யூரியா

C) கௌட்டிஆர்த்ரைட்டிஸ் D) ஆல்பிமின்யூரியா

Hyperuricemia associated with which disease?

A) Aminoaciduria B) Alkaptonuria C) Gouty arthritis D) Albuminuria

7. யூரியா சுழற்சியுடன் தொடர்புடையது எது?

A) குளுக்கோனியோஜெனிசிஸ் B) கிளைஆக்சிலேட் சுழற்சி

C) யூரோனிக் அமில சுழற்சி D) டி.சி.ஏ. சுழற்சி

Urea cycle is linked with -----------

A) Gluconeogenesis B) Glyoxylate cycle

C) Uronic acid cycle D) TCA cycle

8. யூரியா உருவாகும் இடம் எது?

A) சிறுநீரகம் B) கல்லீரல் C) தசை D) மூளை

The synthesis of Urea occurs in ------------

A) Kidney B) Liver C) Muscle D) Brain

9. கிளைகோலிசிஸ் மற்றொரு பெயர் -----------

A) எச்.எம்.பி. ஷண்ட் B) டி.சி.எ. சுழற்சி

C) எம்டன் மேயர் ஹாப் வழி D) கோரி சுழற்சி

Glycolysis is also Known as ----------

A) HMP Shunt B) TCA Cycle C) Embden –Meyerh of Pathway D) Cori cycle

10. கீழ்க்குறிப்பிட்ட உணவுவகைகளில் குறிப்பிட்ட டைனமிக் செயல் அதிகம் உள்ளது எது?

A) புரதம் B) கார்போஹைட்ரேட் C) கொழுப்பு D) வைட்டமின்

The Specific dynamic action (SDA) is the greatest for the following foodstuff -------------

A) Protein B) Carbohydrate C) Fat D) Vitamins

11. நீரில் கரையும் வைட்டமினை தேர்ந்தெடு?

A) வைட்டமின் B B) வைட்டமின் A C) வைட்டமின் D D) வைட்டமின் K

Choose Water soluble vitamin in the following?

A) Vitamin B B) Vitamin A C) Vitamin D D) Vitamin K

12. பல் சொத்தையின் வளர்ச்சியை தடுக்கும் தனிமம் எது?

A) ∴ளூரின் B) கால்சியம் C) பாஸ்பரஸ் D) சோடியம்

Which element prevents the development of dental caries?

A) Fluorine B) Calcium C) Phosphorus D) Sodium

13. புற்றுநோய் ஆன்டிஜென் (CA-125)குறிப்பான் எந்த வகையான புற்றுநோயுடன் தொடர்புடையது?

A) பெருங்குடல் B) கல்லீரல் C) நுரையீரல் D) சினைப்பை

Cancer antigen 125 (CA-125) marker associated with which type of cancer?

A) Colon B) Liver C) Lungs D) Ovarian

14. 6-மெர்கேப்டோபியூரின் செயல்பாட்டின் முறை என்ன?

A) IMP-லிருந்து AMP உருவாவாவதைத் தடுக்கிறது

B) டிரான்ஸ்கிரிப்ஷனை தடுக்கிறது

C) தைரோசின் கைனேஸ் தடுப்பான்

D) செல்பிரிதலை தடுக்கிறது

What is the mode of Action for 6-Mercaptopurine?

A) Inhibits the Formation of AMP from IMP
B) Blocks transcription
C) Tyrosine Kinase Inhibitor
D) Inhibit Cell division

15. HIV-ன் வடிவம் என்ன?

A) கோளவடிவம் B) உருளைவடிவம் C) நீள்வட்டவடிவம் D) வட்ட வடிவம்

What is the Structure of HIV?

A) Spherical B) Cylindrical C) Oval Shaped D) Round shaped

16. எந்த நிலையில் பிலிருபின் சிறுநீரில் வெளியேறாது?

A) தடைமஞ்சள் காமாலை B) கல்லீரல் மஞ்சள் காமாலை
C) ஹீமோலிடிக் மஞ்சள் காமாலை D) மேற்குறிப்பிட்ட மூன்றும்

Bilirubin is not Excreted in Urine in the condition of ---------

A) Obstructive Jaundice B) Hepatic Jaundice
C) Hemolytic Jaundice D) All three

17. கணையத்தின் செயல்பாட்டை மதிப்பிடுவதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் சீரம் நொதி ---------

A) ஆல்கலைன் பாஸ்பட்டேஸ் B) அமைலேஸ்
C) அஸ்பார்டேட் டிரான்ஸ் அமினேஸ் D) லாக்டேட் டீஹைட்ரோஜீனேஸ்

The serum enzyme used to evaluate pancreatic function is ----------

A) Alkaline phosphatase B) Amylase
C) Aspartate transaminase D) Lactate dehydrogenase

18. டீலோமியர்ஸில் உள்ள நியூக்ளியோடைடுகளின் தொடர்ச்சியான வரிசை -----------

A) TTGGGA B) TTAGGG C) GGGATT D) TTGAGG

The repeat Sequence of nucleotides in telomeres ------

A) TTGGGA B) TTAGGG C) GGGATT D) TTGAGG

19. ஓர் பியூரினை மற்றொரு இடத்திற்கு மாற்றுவதால் ஏற்படும் பிறழ்வு?

A) சட்ட மாற்ற பிறழ்வு B) டிரான்ஸ்சிஷன்
C) டிரான்ஸ்வெர்ஷன் D) மேற்குறிப்பிட்ட எதுவும் இல்லை

The mutation involving the replacement of 1 Purine by another ----------

A) Frame shift Mutation B) Transition
C) Transversion D) None of the above

20. புறசெல்லுலார் திரவத்தில் மிகவும் பிரதானமான அயனி -----------

A) Cl^- B) HCO_3^- C) HPO_4^- D) புரதம்

The most Predominant anion in the Extracellular fluids -------

A) Cl^- B) HCO_3^- C) HPO_4^- D) Protein

*****

THE TAMIL NADU DR. M.G.R. MEDICAL UNIVERSITY

[BSMS 1025] **OCTOBER 2025** **Sub. Code: 1308**
(SUPPLEMENTARY EXAMINATIONS)

FIRST PROFESSIONAL B.S.M.S. DEGREE EXAMINATION
(For the Candidates admitted in 2023-2024)
(New Regulations 2021)
PAPER VIII – UYIR VEDHIYIYAL (BIOCHEMISTRY)
SIDUG – UV

Q.P. Code: 601308

Time: 30 Minutes **Answer ALL questions** **Maximum: 20 Marks**

Choose one correct answer in the box provided in the Answer Script. No overwriting should be done. Choice should be given in Capital Letters.

I. MULTIPLE CHOICE QUESTIONS:
கொள்குறி வினா: **(20X1=20)**

1. விலங்கு ஸ்டார்ச் என அழைக்கப்படும் பலசர்க்கரை எது -------
   A) கிளைகோஜன B) ஸ்டார்ச் C) இன்சுலின் D) டெக்ஸ்டின்
   A polysaccharide which is often called animal starch is ----------
   A) Glycogen B) Starch C) Insulin D) Dextrin

2. நுறையீரல் திருவமேற்பரப்பு பதற்ற செயலில் பங்குபெறும் பாஸ்போபுரதம் எது?
   A) லைசோலெசிதின் B) லெசிதின்
   C) டைபால்மிடைல் லெசிதின் D) ப்ளாஸ்மோலஜன்
   A phospholipids is responsible for lung surfactant action --------------
   A) Lysolecithin B) Lecithin C) Dipalmitoyl lecithin D) Plasmalogins

3. α-எலிக்ஸ் β- பிலிட்ஷீட் அமைந்துள்ள புரத அமைப்பு எடுத்துக்காட்டு -------
   A) முதல்நிலை அமைப்பு B) இரண்டாம் நிலை அமைப்பு
   C) முப்பதிமான அமைப்பு D) நான்காம் நிலை அமைப்பு
   In proteins the α- helix and β-pleated sheet are examples of?
   A) Primary structure B) Secondary structure
   C) Tertiary structure D) Quaternary structure

4. ஓவ்வாமை வினையில் ஈடுப்படும் இமினோகுளோபின்?
   A) IgA B) IgG C) IgD D) IgE
   Allergic reactions are mediated by
   A) IgA B) IgG C) IgD D) IgE

5. -------- குளுக்கோநியோஜெனிசின் கட்டுப்படுத்தும் நொதி?
   A) ஹெக்லோகைனேஸ் B) பாஸ்போப்ரக்டோ கைனேஸ்
   C) பைருவேட்கார்பாக்லாலேஸ் D) பைருவேட்கைனேஸ்

P.T.O

Which one of the following is a rate limiting enzyme of gluconeogenesis?
A) Hexokinase B) Phsophofructokinase
C) Pyruvate carboxylase D) Pyruvate kinase

6. கருவுற்ற முட்டையை உட்புற செலுத்துவதிலும், பாதுகாத்தலிலும் பங்கு பெறும் ஹார்மோன்?
A) புரஜெஸ்கேரான் B) எஸ்டோஜின் C) கார்டிசால் D) புரோலாக்டின்
The hormone essentially required for the implantation of fertilized ovum and maintenance of pregnancy ----------
A) Progesterone B) Estrogen C) Cortisol D) Prolactin

7. புரஸ்டாகிளான் உற்பத்தியை தடுப்பது?
A) ஆஸ்பிரின் B) ஆர்சினிக் C) புளோரைடு D) சையனெடு
Synthesis of prostaglandins is inhibited by --------
A) Aspirin B) Arsenic C) Fluoride D) Cyanide

8. கிரியாடிடின் கிளியரன்ஸ் கீழ்கண்ட --------- வியாதியில் குறையும்
A) கடுமையான டிபுலார் நெக்ரொசிஸ் B) கடுமையான குளோமருலஸ்நெப்ரைட்டில்
C) இரத்த அழுத்தம் D) மையோபதி
Creatinine clearance is deceased in ------------
A) Acute tubular necrosis B) Acute glomerulonephritis
C) Hypertension D) Myopathies

9. இயற்கையிலுள்ள 200 அமினோ அமலிங்களில் புரதத்தில் உள்ள அமினோ அமிலங்கள் எத்தனை?
A) 20 B) 25 C) 40 D) 35
Out of 200 different amino acids form in nature the number of amino acids present in protein ----------
A) 20 B) 25 C) 40 D) 35

10. எல்காட் என்பது?
A) லாக்டோஸ் கொலின்அலனின் டிரான்ஸ்பரேஸ்
B) லெசித்தின் கொலஸ்டிரால் அசைல் டிரான்ஸ்பரேஸ்
C) லெசித்தின் கார்னிட்டின் அசைல் டிரான்ஸ்பரேஸ்
D) லெலுநேட் கார்பமைல் அசைல் டிரான்ஸ்பரேஸ்
LCAT is -----------
A) Lactose choline alanine transferse B) Lecithin cholesterol acyl transferase
C) Lecithin carnitine acyl transferase D) Lanoleate carbamoyl acyl transferase

11. புரத வளர்சிதை மாற்றத்தின் முதன்மை கழிவுப் பொருள் எது, இது சிறுநீரகங்களால் வெளியேற்றப்படுகிறது?
A) குளுக்கோஸ் B) யூரிக் அமிலம் C) யூரியா D) கிரியாட்டினின்
What is the primary waste product of protein metabolism that is secreted by the Kidneys?
A) Glucose B) Uric acid C) Urea D) Creatinine

12. இவற்றில் எது ஆல்கலைன் பாஸ்படேஸ் இன் அடிப்படை கூறு?
A) கல்லீரல் மற்றும் எலும்பு B) கல்லீரல் மற்றும சிறுநீரகம்
C) கல்லீரல் மற்றும் மன்னீரல் D) கல்லீரல் மற்றும் இருதயம்
What is the primary source of alkaline Phosphatase?
A) Liver and Bones B) Liver and Kidneys
C) Liver and Pancreas D) Liver and Heart

13. மனித உடலில் நீரின் முதன்மை செயல்பாடு என்ன?
A) ஆற்றல் உற்பத்தி B) உடல் வெப்பநிலையை கட்டுபடுத்துதல்
C) தசை திசுக்களை உருவாக்குதல் D) கொழுப்பை சேமித்தல்

What is the primary function of water in the human body?
A) Energy production B) Regulating body temperature
C) Building muscle mars D) Storing fat

14. வைட்டமின் B12 குறைபாட்டினால் சிறுநீரில் வெளியேறும் கீழ்கண்ட ஒன்றின் மூலம் கண்டறியலாம் ---------
A) பைருவேட் B) மித்தைல் மேவலனெட் C) மேலேட் D) லேக்டேட்

Vitamin B12 deficiency can be diagnosed by urinary excretion of ----
A) Pyruvate B) Methylmalonate C) Malate D) Lactate

15. கீழ்கண்டவற்றில் -------- டியூமர் செல் கண்டறியும் சோதனையில் சேராது?
A) ஆல்பா ப்பியூட்டோபுரதம் B) கார்சினோ எம்பிரியோ ஆண்டிஜன்
C) 6-மெர்கப்டோப்யுரின் D) பிராஸ்டேட் ஆன்டிஜன்

Tumor markers of cancer include all of the following except ----------
A) Alpha fetoprotein B) Carcinoembryonic antigen
C) 6-Mercaptopurine D) Prostate specific antigen

16. அதிநவின முறையில் கண்டறியும் HIV சோதனை எது?
A) எலிஸ்சா B) பிசிஆர்
C) வெஸ்டரன் பிளாட் முறை D) நார்த்ரன் பிளாட் முறை

The lab test more recent and sophisticated is employed to diagnose the HIV infection ----
A) ELISA B) PCR
C) Western blots technique D) Northern blots technique

17. இவற்றில் எது குருதி அளவு மற்றும் குருதி அழுத்தத்தை கட்டுப்படுத்தும்.
A) இரும்பு B) ஐயோடின் C) சோடியம் D) பாஸ்பரஸ்

--------- helps in the regulation of blood volume and blood pressure.
A) Iron B) Iodine C) Sodium D) Phosphorus

18. கல்லீரல் கொழுப்பு -------- கூடுவதால் உருவாகிறது?
A) கொழுப்பு அமிலம் B) கொலஸ்டிரால் C) பாங்போபுரதம் D) டிரைகிளிசரைடு

Fatty liver is caused due to accumulation of ------
A) Fatty acids B) Cholesterol C) Phospholipids D) Triacylglycerol

19. உணவில் அதிக அளவு கால்சியத்தை உட்கொண்டால் ---------- ஏற்படும்.
A) பக்கவாதம் B) வயிற்றுப் போக்கு C) மலச்சிக்கல் D) சிறுநீரகக் கல்

Excessive intake of calcium in our diet results in ----------
A) Stroke B) Diarrhoea C) Constipation D) Kidney stones

20. -------- நொதி பாலிமெரேஸ் சங்கிலி வினையில் ஈடுபடும்.
A) டாகு பாலிமெரேஸ் B) RNA பாலிமெரேஸ்
C) டாகு பாலிமெரேஸ் D) என்டோநியூக்லியஸ்

The enzyme used in polymerase chain reaction (PCR) is -------
A) Taq polymerase B) RNA polymerase
C) Ribonuclease D) Endonucleosis

*****