

Reg. No.

Code. No: 10241E

Sub. Code: GMZ06B

**B.Sc.,(CBCS) DEGREE EXAMINATIONS, APRIL 2020**

SIXTH SEMESTER

ZOOLOGY- MAIN

(For those who Joined in July 2012 – 2015 )

## MEDICAL LABORATORY TECHNOLOGY

Time: Three hours

**Maximum Marks: 75**

**Part A – ( 10x1=10 marks)**

## Answer All Questions

Choose the correct answer

5. சாதாரண செங்குருதி செல்கள் எந்த வடிவமைப்பு உடையது  
அ. இருகுவிவடிவத்டு வடிவம்      ஆ. கோளவடிவம்  
இ. முட்டை வடிவம்      ஈ. காளையின் கண் வடிவம்

The shape of the normal erythrocyte is

- a. Biconcave disc      b. Spherocyte  
c. Oval      d. Bull's eye
6. பெண்களின் மொத்த சிவப்பு இரத்தனுக்களின் எண்ணிக்கை  
அ. 4.4 - 6      ஆ. 4.2 - 5  
இ. 4.0 - 5.0      ஈ. 4.2 - 5.4

Total RBC count for women is (million cells / microliter)

- a. 4.4 - 6      b. 4.2 - 5  
c. 4.0 - 5.0      d. 4.2 - 5.4

7. ஹீமோலெட்டிக் இரத்த சோகையை எந்த பரிசோதனை மூலம் கண்டறியலாம்  
அ. கூம்பஸ் சோதனை      ஆ. மரபியல் சோதனை  
இ. புற இரத்த ஸ்மியர் சோதனை      ஈ. ஸ்கில்லிங் சோதனை

Which test can be used to detect hemolytic anemia?

- a. Coombs' test      b. Genetic testing  
c. Peripheral blood smear      d. Schilling Test
8. சாதாரண முழு வயதுடையவர்களுடைய HbA யில் பின்வரும் எந்த பல்புரதக்கறு சங்கலிகள் இருக்கும்  
அ. ஆல்பா மற்றும் பீட்டா      ஆ. ஆல்பா மற்றும் எப்ஜிலான்  
இ. ஆல்பா மற்றும் டெல்டா      ஈ. ஆல்பா மற்றும் பிரதர்மன்

Normal Adult HbA contains the following Polypeptide chains

- a. Alpha and beta      b. Alpha and epsilon  
c. Alpha and delta      d. Alpha and brotherton
9. ஒவ்வாமை வினைகள் அதிக அளவில் இவற்றுடன் தொடர்புடையது  
அ. லிம்போசெட்டுகள்      ஆ. நியூட்ரோபில்கள்  
இ. மானோசெட்டுகள்      ஈ. ஈலினோபிலியாக்கள்

Allergic reactions are frequently associated with an increase in the presence of

- a. Lymphocytes      b. Neutrophils  
c. Monocytes      d. Eosinophils

10. கடுமையாக நீரிழிவு நோய் பாதிக்கப்பட்டவருக்கு
- அ. இரத்தத்தில் சர்க்கரை                          ஆ. இரத்தத்தில் சர்க்கரை அளவு  
அளவு 150 மிகி/டெலி                                  180 மிகி/டெலி அதிகமாக  
அதிகமாக
- இ. சிறுநீரில் குளுக்கோசும்,                          ஈ. இவை எதுவுமில்லை  
அசிட்டோனும் இருப்பது
- Acute diabetic patient has
- a. Blood sugar more than 150                                  b. Blood sugar more than 180  
mg/dl    mg/dl
- c. ✓ Glucose and Acetone    d. None of the above

Part B - ( 5x5=25 marks)

Answer All Questions, choosing either (a) or (b)

Each answer should not exceed 250 words

11. அ. ஆய்வக வல்லுநர்களின் பொறுப்புகள் என்ன?  
(a) What are the responsibilities of Laboratory Personnel?  
(or)  
ஆ. ஆய்வகத்தில் சாதாரணமாக பயன்படுத்தப்படும் நுண்ணுயிர் அழற்சி முறைகள் யாவை?
- (b) What are the common sterilization methods used in a Laboratory?
12. அ. மையநீக்கிப் பற்றியும், அதனில் சரிசமனிலையை எவ்வாறு உருவாக்குவது என்பது பற்றியும் விவரி?  
(a) Explain what is centrifuge and steps take to avoid imbalance in centrifuge?  
(or)  
ஆ. ஆய்வக வல்லுநர்களுக்கான மரபு நெறிபாடுகளை எழுதுக  
(b) Write down the code of Ethics for Lab. technician
13. அ. பிளாஸ்மாவையும், ரூத்தையும் பிரிப்பது பற்றி எழுதுக  
(a) Write notes on the separation of plasma and serum  
(or)  
ஆ. எலிஸா மற்றும் அதன் செயல்முறையை எழுதுக  
(b) Write about ELISA and its procedure
14. அ. உறைதல் எதிர்ப்பு பொருட்களின் வகைகளை விவரி?  
(a) Define the types of anticoagulants?  
(or)  
ஆ. சிறுநீரை சேகரித்து பாதுகாப்பது பற்றி விவரி?  
(b) Define the collection and preservation of urine
15. அ. இரைப்பை செயல்பாடு பற்றிய பல்வேறு சோதனைகளை வரிசைப்படுத்துக  
(a) List out various gastric function tests  
(or)  
ஆ. மூளை முதுகுதன்டு நீர் கலவையையும் அதன் வேலையை பற்றி விவரி?  
(b) Explain the composition and function of cerebrospinal fluid?

Answer All Questions, choosing either (a) or (b)

Each answer should not exceed ~~250~~ words

16. அ. பரிசோதனைக்கூடம் அமைக்க தேவையானவைகளைப் பற்றி விரிவாக விவரி?

(a) Explain the requirements for a Laboratory in detail  
(or)

ஆ. சிறு குறிப்பு எழுதுக : 1. செயற்கை இதயமுடுக்கி  
2. இதய மின்னலை வரைவு

(b) Write notes on 1. Artificial pacemaker  
2. Electro cardiogram

17. அ. இரத்த யூரியாசை தீர்மானிப்பது பற்றி எழுதுக

(a) Write about the determination of blood urea  
(or)

ஆ. பல்வேறு விதமான இரத்த சேகரிப்பு பற்றி குறிப்பிடுக மேலும் அதன் நன்மைகளையும், தீமைகளையும் பற்றி விவரி?

(b) Mention the varieties of collection blood and explain merits and demerits

18. அ. ஹீமாலைட்டிக் மஞ்சள் காமாலை என்பது என்ன? அது வருவதற்கான காரணங்களையும், தடுக்கும் வழிகளையும் விளக்குக

(a) What is hemolytic Jaundice? Explain the reason for the disease and what are the control measures  
(or)

ஆ. நீரிழிவு நோய் பற்றி விரிவாக எழுதுக  
(b) Write an account of Diabetes mellitus

19. அ. மலத்தில் அடங்கியுள்ள பொருட்கள் என்ன? மலத்தின் கலவையை பாதிக்கும் காரணிகள் யாவை?

(a) Write down the components of faecal and What are the factors affecting faecal composition  
(or)

ஆ. சளியின் வாயிலாக எவ்வாறு நோயியல் நிலையை கண்டறியலாம்? காரணங்கள் யாவை?

(b) Write in detail the pathological conditions that can be detected in sputum and their causes?

20. அ. விந்தனு சேகரிப்பு மற்றும் எண்ணிக்கை செயல் முறையை விளக்குக

(a) Explain the process of semen collection and counting  
(or)

ஆ. பனிக்குடநீர் என்றால் என்ன? பாலியல் தீர்மானம் செய்வதில் அதன் பங்கு என்ன என்பது பற்றி விவரி?

(b) What is amniotic fluid? Explain its role in sex determination in detail.