

(8 pages)

Reg. No. :

Code No. : 2792

Sub. Code : R 3 ZB 62

B.Sc. (CBCS) DEGREE EXAMINATION, APRIL 2011.

Sixth Semester

Advanced Zoology/Biotechnology — Main

Paper X — IMMUNOLOGY AND MICROBIOLOGY

(For those who joined in July 2008 and afterwards)

Time : Three hours

Maximum : 75 marks

PART A — (10 × 1 = 10 marks)

Answer ALL questions.

Choose the correct answer.

1. நான் ஸ்பெசிபிக் இம்யூனிட்டி என்று அழைக்கப்படுவது

(அ) இன்னைட் (ஆ) பெறப்பட்ட

(இ) பாசிவ் (ஈ) ஆக்டிவ்.

Which immunity is called as non specific immunity?

(a) Innate (b) Acquired

(c) Passive (d) Active.

2. பர்சா ஆப் பேப்ரீஸ்சியஸ் எதில் காணப்படுகிறது?

(அ) பாலூட்டி (ஆ) மீன்

(இ) மண்புழு (ஈ) பறவைகள்.

Bursa of Fabricius is found in

(a) Mammal (b) Fish

(c) Earth Worm (d) Birds.

3. இமூனோகுளோபுலினின் அடிப்படை அமைப்பை ஏற்படுத்தியவர்

(அ) ராடுனி போர்ட்டர் (ஆ) ஜென்னர்

(இ) எட்வர்டு (ஈ) ரைட்.

The basic structure of immuno globulin was proposed by

(a) Rodney porter (b) Jenner

(c) Edward (d) Wright.

4. மனிதனின் சீரத்தில் காணப்படும் இமூனோ குளோபுலினின் வகைகளின் எண்ணிக்கை

(அ) 3 (ஆ) 5

(இ) 6 (ஈ) 8.

The types of immuno globins in human serum is

(a) 3 (b) 5

(c) 6 (d) 8.

5. குப்பெர் செல்கள் எங்கு காணப்படுகின்றன?
- (அ) கல்லீரல் (ஆ) நுரையீரல்
(இ) இருதயம் (ஈ) சிறுநீரகம்.

Kupffer cells are seen in _____.

- (a) Liver (b) Lung
(c) Heart (d) Kidney.

6. ஆட்டோ இம்யூனிட்டியை முதன் முதலில் கண்டறிந்தவர்
- (அ) மெட்டல்நிகோப் (ஆ) கோக்லர்
(இ) மில்ஸ்டைன் (ஈ) ரைட்.

Auto immunity was first observed by

- (a) Metalinkoff (b) Kohlar
(c) Milstein (d) Wright.

7. சங்கிலி போன்ற அமைப்பை உடைய கோக்கைகள் எவ்வாறு அழைக்கப்படுகின்றன?
- (அ) மைக்ரோ கோக்கை
(ஆ) கோனோ கோக்கை
(இ) ஸ்ட்ரெப்டோ கோக்கை
(ஈ) ஸ்டெபைலே கோக்கை.

When the cocci are arranged in chains, they are called as

- (a) Micro cocci (b) Gono cocci
(c) Strepto cocci (d) Staphylo cocci.

8. கலவையின் அடிப்படையில் வளர் ஊடகம் எத்தனை வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது?

- (அ) ஐந்து (ஆ) ஆறு
(இ) ஒன்பது (ஈ) மூன்று.

Based on composition the culture medium is classified into _____ types.

- (a) Five (b) Six
(c) Nine (d) Three.

9. சிம்பயாடிக் நிகழ்ச்சியின் மூலம் நைட்ரஜனை நிலைப்படுத்தும் பாக்டீரியா

- (அ) அனபேனா (ஆ) அசோட்டோபேக்டர்
(இ) நாஸ்டாக் (ஈ) ரைசோபியம்.

_____ is the symbiotic nitrogen fixing bacterium.

- (a) Anabaena (b) Azotobacter
(c) Nostoc (d) Rhizobium.

10. கோனோரியா என்பது எந்த வகை நோய்

- (அ) இருதயம் (ஆ) நுரையீரல்
(இ) மூளை (ஈ) பால்வினை.

Gonorrhea is a _____ disease.

- (a) Heart (b) Lung
(c) Brain (d) Sexual.

PART B — (5 × 5 = 25 marks)

Answer ALL questions, choosing either (a) or (b).

11. (அ) நோய் தடுப்புவியலின் வரலாறு பற்றிக் கூறுக.

Explain the history of Immunology.

Or

- (ஆ) பெறப்பட்ட இயூனிட்டி பற்றி சுருக்கமான தொகுப்பு தருக.

Give a brief account on acquired immunity.

12. (அ) இமூனோகுளோபுலினின் பண்புகளை விளக்குக.

Explain the properties of Immuno globulin.

Or

- (ஆ) போனஸ் விளைவு பற்றி சிறு குறிப்பு வரைக.

Write short note on Bonus effect.

13. (அ) "பி" செல்கள் பற்றி குறிப்பு எழுதுக.

Give a brief note on "B" cells.

Or

- (ஆ) "டி" செல்லின் வகைகள் பற்றி குறிப்பு எழுதுக.

Write short note on types of "T" cells?

14. (அ) ஒரு சாதாரண வளர்ச்சி வளைவு பற்றி விவரி.

Describe a Typical Growth Curve.

Or

- (ஆ) பாக்டீரியா மற்றும் வைரஸ்ஸின் தெளிவான படம் வரைந்து அதன் பாகங்களை குறிப்பிடுக.

Draw a neat and labelled diagram of Bacteria and Virus.

15. (அ) உணவு விஷம் ஆவது பற்றி சிறு தொகுப்பு தருக.

Give a brief account on food poisoning.

Or

- (ஆ) பெரியம்மை பற்றி சிறு குறிப்பு எழுதுக.

Write short note on chicken pox.

PART C — (5 × 8 = 40 marks)

Answer ALL questions, choosing either (a) or (b).

16. (அ) "எலும்பு மஜ்ஜை ஒரு முதன்மையான லிம்பாய்டு உறுப்பு" - விவாதி.

Discuss that the bone marrow is a primary lymphoid organ.

Or

- (ஆ) மண்ணீரலின் அமைப்பு மற்றும் பணிகள் பற்றி விவரி.

Describe the structure and function of spleen.

17. (அ) இன்னேட் நோய் தடுப்பின் பெளதீக மற்றும் மெக்கானிக்கல் காரணிகள் யாவை? அது பற்றி விவரி.

What are physical and mechanical factors of innate immunity? Explain about it.

Or

- (ஆ) ஆக்டிவ் நோய்த்தடுப்பு பற்றி ஒரு கட்டுரை வரைக.

Write an essay on active immunity.

18. (அ) "டி" செல்லின் வகைகளையும் அதன் பணிகளையும் விவரி.

Explain the types of "T" cells and their functions.

Or

- (ஆ) ஹைப்பர் சென்ஸிடிவிட்டியின் வகைகளை விவரி.

Describe the types of Hypersensitivity.

19. (அ) வளர் ஊடகத்தின் பலவகையான வகைப்பாடு பற்றி விவரி.

Explain the different types of classification of culture media.

Or

- (ஆ) தொடர் வளர்ப்பு பற்றி ஒரு விரிவான தொகுப்பு தருக.

Give a detailed account on continuous culture.

20. (அ) உணவு பொருட்கள் கெடுவதற்கான மூலாதாரம் யாவை? மீன் மற்றும் பழங்கள் கெடுவது பற்றி விவரி.

What are the sources of food spoilage? Explain the spoilage of Fish and Fruits.

Or

- (ஆ) உணவுப் பொருட்கள் கெடுதல் மற்றும் அவற்றைப் பதப்படுத்துதல் பற்றி ஒரு கட்டுரை வரைக.

Write an essay on Food spoilage and preservation.