

(8 pages)

Reg. No. :

Code No. : 31146

Sub. Code : GMZO 62

B.Sc. (CBCS) DEGREE EXAMINATION, APRIL 2018.

Sixth Semester

Zoology — Main

IMMUNOLOGY AND MICROBIOLOGY

(For those who joined in July 2012 - 2015)

Time : Three hours

Maximum : 75 marks

PART A — (10 × 1 = 10 marks)

Answer ALL questions.

Choose the correct answer :

1. மனிதனின் முதல் நிலை நிணநீர் உறுப்பு
(அ) தைமஸ் (ஆ) நிணநீர் முடிச்சு
(இ) மண்ணீரல் (ஈ) டான்சில்
The primary Lymphoid organ of man
(a) Thymus (b) Lymph node
(c) Spleen (d) Tonsils
2. சிறை சூழ் (PALS) லிம்பாய்டு உறை காணப்படும் உறுப்பு
(அ) எலும்பு மஜ்ஜை (ஆ) தைமஸ்
(இ) நிணநீர் முடிச்சு (ஈ) மண்ணீரல்

Periarteriolar Lymphoid Sheath (PALS) is found in

- (a) Bone marrow (b) Thymus
(c) Lymph node (d) Spleen

3. எந்த வகை ஆண்டிபாடி குடல் பகுதியில் சுரந்து காணப்படுகிறது

- (அ) IgA (ஆ) IgD
(இ) IgE (ஈ) IgG

Which one of the following antibody is secreted and found in the intestine

- (a) IgA (b) IgD
(c) IgE (d) IgG

4. இம்யூனோ குளோபுலின் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது

- (அ) ஆண்டிஜன் (ஆ) ஆண்டிபாடி
(இ) ஹாப்டன் (ஈ) மாஸ்ட் செல்கள்

Immuno globulins are commonly called

- (a) Antigen (b) Antibody
(c) Hapten (d) Mast cells

5. ஹீமோரல் நோய் எதிர்ப்பை ஏற்படுத்துவது

- (அ) பீ-செல்கள் (ஆ) டி-செல்கள்
(இ) ஸ்டெம்செல்கள் (ஈ) டி. ஹெச் செல்கள்

Page 2

Code No. : 31146



Humoral Immune response is brought about by

- (a) B-Cells (b) T-Cells
(c) Stem cells (d) TH Cells

6. மேக்ரோபேஜஸ் இங்கிருந்து உருவாகிறது

- (அ) டி-செல்களில் (ஆ) பீ-செல்களின்
(இ) ஸ்டெம் செல்களில் (ஈ) நல் செல்களில்

Macrophages originate from

- (a) T-cells (b) B-cells
(c) Stem cells (d) Null cells

7. பாக்டீரியா செல்சுவரில் காணப்படும் பொருள்

- (அ) செல்லுலோஸ் (ஆ) ஹெமிசெல்லுலோஸ்
(இ) கைட்டின் (ஈ) பெப்டிடோ கிளைகான்

The compound found in cell wall of bacteria is

- (a) Cellulose (b) Hemicellulose
(c) Chitin (d) Peptidoglycon

8. நுண்ணோக்கியின் மூலம் நுண்ணுயிர்களை முதன் முதலில் கண்டறிந்தவர்

- (அ) லூயிஸ் பாயிஸ்டர் (ஆ) லீவன் ஹாக்
(இ) ராபர்ட் கோச் (ஈ) எட்வர்ட் ஜென்னர்

Page 3 Code No. : 31146

First microbiological observation of micro organism was done by

- (a) Louis Pasteur (b) Leevan hook
(c) Robert koch (d) Edward Jenner

9. அம்மை நோயை தோற்றிப்பது

- (அ) மைக்கோ பாக்டீரியம்
(ஆ) பேசிலஸ்
(இ) ஹெர்பஸ் வைரஸ்
(ஈ) சால்மோனெல்லா டைபை

Chicken pox is caused by

- (a) Mycobacterium (b) Bacillus
(c) Herpes virus (d) Salmonella typhi

10. எய்ட்ஸ் நோயை உண்டு பண்ணும் உயிரினம்

- (அ) பாக்டீரியா (ஆ) பூஞ்சை
(இ) டி. என். ஏ வைரஸ் (ஈ) ஆர். என். ஏ. வைரஸ்

AIDS is caused by

- (a) Bacteria (b) Fungi
(c) DNA virus (d) RNA virus

Page 4 Code No. : 31146

[P.T.O.]



PART B — (5 × 5 = 25 marks)

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

Answer should not exceed 250 words.

11. (அ) பர்சா பேர்ரிசியஸ் பற்றி சிறு குறிப்பு தருக.

Give a short account on Bursa of fabricious.

Or

- (ஆ) மண்ணீரலின் வேலைகளை விளக்கி எழுதுக.

Explain the structure of spleen.

12. (அ) இம்யுனோகுளோபுலின் அமைப்பை விவரி.

Explain the structure of Immuno globulins.

Or

- (ஆ) வீழ்ப்பிதல் வினையை விளக்குக.

Explain precipitation reaction.

13. (அ) அட் சுவண்டஸ் பற்றி சிறு குறிப்பு வரைக.

Give a brief account on Adjuvants.

Or

- (ஆ) நோய் எதிர்ப்பு செயல் முறையின் பணிகளை பட்டியலிடுக.

List out the funtions of Immune response.

Page 5 Code No. : 31146

14. (அ) நுண்ணுயிரியலின் வரலாற்றை விவரி.

Explain the history of microbiology.

Or

- (ஆ) பாக்டீரியாவின் அமைப்பை படத்துடன் விளக்குக.

Describe the structure of bacteria with a neat diagram.

15. (அ) நைட்ரஜன் உற்பத்தியினால் உள்ள பயன்பாடுகளை விவரி.

Explain the applications of Nitrogen fixation.

Or

- (ஆ) இன்புளூயன்சா நோய் பற்றி சிறு குறிப்பு தருக.

Give a brief account on influenza disease.

PART C — (5 × 8 = 40 marks)

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

Answer should not exceed 600 words.

16. (அ) இம்யூனாலஜியின் வரலாறு மற்றும் முக்கியத்துவத்தை விவரி.

Explain the history and scope of immunology.

Or

Page 6 Code No. : 31146



(ஆ) தைமசின் அமைப்பு மற்றும் பணிகளை விளக்குக.

Describe the structure and functions of thymus.

17. (அ) IgG யின் அமைப்பை விவரி.

Explain the structure of IgG.

Or

(ஆ) இம்யூனோ குளோபுலின்களின் பணிகள் மற்றும் பண்புகளை விளக்குக.

Describe the functions and properties of immunoglobulin.

18. (அ) முதல் நிலை நோய் எதிர்ப்பு செயல் முறையை விவரி.

Explain the primary immune response.

Or

(ஆ) டி-செல்களின் வகைகளை விளக்குக.

Describe the types of T-cells.

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

Explain the different types of classification of culture media.

Or

Page 7

Code No. : 31146

(ஆ) பேட்ச்சு வளர்ப்பு முறையின் நுணுக்கங்களை விவரி.

Explain batch culture techniques.

20. (அ) நைட்ரஜன் தயாரிப்பில் மண்ணில் வாழும் உயிரிகளின் பங்கை விவரி.

Describe the role of soil microbes in N₂ fixation.

Or

(ஆ) எய்ட்ஸ் நோயை பற்றி ஒரு கட்டுரை வரைக.

Write an essay on AIDS.

Page 8

Code No. : 31146

