

(8 pages)

Reg. No. :

Code No. : 31143

Sub. Code : GMZO 51

B.Sc. (CBCS) DEGREE EXAMINATION,
NOVEMBER 2014.

Fifth Semester

Zoology — Main

ANIMAL PHYSIOLOGY AND BIO CHEMISTRY

(For those who joined in July 2012 and afterwards)

Time : Three hours

Maximum : 75 marks

PART A — (10 × 1 = 10 marks)

Answer ALL questions.

Choose the correct answer :

1. உடற்செயலியலின் தந்தை

(அ) வில்லியம் ஹார்வி (ஆ) பால்க்ராப்ட்

(இ) க்ரப்ஸ் (ஈ) வீவிஸ்

Father of physiology

(a) Villiam Harvey (b) Bal Gofit

(c) Krebs (d) Lewis

2. ஒரு குழந்தை விட்டமின் D குறைவினால் பாதிக்கப்பட்டிருந்தால் அதன் முடிவு என்ன

(அ) ரிக்கட்ஸ்

(ஆ) ஆஸ்டியோமலேசியா

(இ) கால்சிபரால்

(ஈ) இரவில் கண்குறைபாடு

If a child have a vitamin D deficiency, what condition is likely to result

(a) Rickets (b) Osteomalacia

(c) Calciferol (d) Night blindness

3. இரத்த அழுத்தம் என்பது

(அ) 140/80

(ஆ) 140/100

(இ) 120/80

(ஈ) 120/100

Blood pressure is

(a) 140/80

(b) 140/100

(c) 120/80

(d) 120/100

4. ஆக்சிஜன் வெளியேற்றப்படுவதன் வரிசை, உயரத்தில் இருந்து தாழ்வாக

(அ) இதயம் > மூளை > சிறுநீரகம்

(ஆ) சிறுநீரகம் > மூளை > இதயம்

(இ) இதயம் > சிறுநீரகம் > மூளை

(ஈ) மூளை > சிறுநீரகம் > இதயம்

Page 2

Code No. : 31143



In order of oxygen extraction from highest to lowest

- (a) Heart > Brain > Kidney
- (b) Kidney > Brain > Heart
- (c) Heart > Kidney > Brain
- (d) Brain > Kidney > Heart

5. இதயத்தின் எந்த பகுதி விரைவாக சுருங்கி விரிய கூடியது

- (அ) AV முடிச்சு (ஆ) ஹிஸ் கற்றை
- (இ) பர்கன்ஜி இழை (ஈ) SA முடிச்சு

Which part of heart has fastest conduction

- (a) AV node (b) Bundle of HIS
- (c) Purkinje fibres (d) SA node

6. ஹைப்போதலாமஸ் வெளியிடுவதை கட்டுப்படுத்துவது

- (அ) TSH (ஆ) ACTH
- (இ) FSH (ஈ) GH

The hypothalamus inhibits the release of

- (a) TSH (b) ACTH
- (c) FSH (d) GH

7. நியுக்லியஸ் இல்லாத செல் —————

- (அ) இரத்த வெள்ளை அணுக்கள்
- (ஆ) இரத்த சிவப்பு அணுக்கள்
- (இ) இதய செல்கள்
- (ஈ) நுரையீரல் செல்கள்

Which has no nucleus

- (a) White blood cells (b) Red blood cells
- (c) Heart cells (d) Lung cell

8. நாளமில்லா சுரப்பிகளில்

- (அ) நியூரோட்ரான்ஸ் மிட்டர்ஸ் நாளத்திற்கு வெளியேற்றப்படுவது
- (ஆ) வேதிபொருட்கள் உருவாக்கப்பட்டு அவை குறிப்பிட்ட இடத்தை இரத்த ஓட்டத்தின் மூலம் அடைவது
- (இ) உறுப்புகள் அடங்கியவை எக்ஸ்ஸோசிரைன் சுரப்பி என்று அழைக்கப்படுகிறது
- (ஈ) நெர்வஸ் சிஸ்டம் -த்தில் இருந்து தனிமைபடுத்தப்பட்டவை

The endocrine system

- (a) Releases neurotransmitters into ducts
- (b) Secretes chemicals that reach their targets through the blood stream
- (c) Contains organs called exocrine glands
- (d) Is isolated from the nervous system



9. புரோஜஸ்டீரான் உருவாக்கப்படும் இடம் —————

- (அ) கார்பஸ் லூட்டியம் (ஆ) ஹைப்போதலாமஸ்
(இ) ஓவிடக்ட் (ஈ) பிட்டியூட்டரி சுரப்பி

Progesterone is produced by the

- (a) Carpus luteum (b) Hypothalamus
(c) Oviduct (d) Pituitary gland

10. கரு வெளியேறுதலுக்கு உதவும் ஹார்மோன்

- (அ) FSH (ஆ) புரோஜஸ்டீரான்
(இ) LH (ஈ) ஆக்சிடோசின்

Ovulation is caused by the hormone.

- (a) FSH (b) Progesterone
(c) LH (d) Oxytocin

PART B — (5 × 5 = 25 marks)

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

Answer should not exceed 250 words.

11. (அ) புரத்தின் வகைப்பாட்டை எடுத்துக்காட்டுடன் விவரி.

Classify protein with an example.

Or

(ஆ) குளுகோசின் அமைப்பு மற்றும் பணிகளை சுருக்கமாக விவரி.

Briefly explain the structure and functions of glucose.

Page 5

Code No. : 31143

12. (அ) நொதிகளின் வகைப்பாட்டை எடுத்துக்காட்டுடன் விவரி.

Classify enzymes with an example.

Or

(ஆ) கார்போஹைட்ரேட்டில் நொதிகளின் முக்கியத்துவத்தை விவரி.

Explain role of enzymes in carbohydrate.

13. (அ) ECG பற்றி ஒரு சிறு குறிப்பு எழுதுக.

Write short notes on ECG.

Or

(ஆ) இரத்த அழுத்தம் பற்றி குறிப்பு எழுதுக.

Write note on Blood pressure.

14. (அ) தசைப் பிடிப்பை பற்றி விவரி.

Explain muscle fatigue.

Or

(ஆ) நியூரானின் வகைகளை விவரி.

Explain types of neuron.

15. (அ) பிட்டியூட்டரி ஒரு மாஸ்டர் சுரப்பி என்பதை விவாதி.

Discuss pituitary as the master gland.

Or

(ஆ) மாதவிடாய் சுழற்சியில் ஹார்மோன்களின் முக்கியத்துவத்தை விவரி.

Explain the role of hormones in menstrual cycle.

Page 6

Code No. : 31143



PART C — (5 × 8 = 40 marks)

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

Answer should not exceed 600 words.

16. (அ) உடற்செயலியலின் தொன்மையான வரலாறு பற்றி எழுதுக.

Give a account on historical aspects of physiology.

Or

- (ஆ) உடற் செயலியலின் கிளைகளை சுருக்கமாக விவரி.

Briefly explain the branches of physiology.

17. (அ) சரிவிகித உணவு பற்றி எழுதுக.

Write an account on balanced diet.

Or

- (ஆ) நொதிகளின் வகைகளை எழுதுக.

Describe the nomenclature of enzymes.

18. (அ) இதய துடிப்பு உருவாக்கம் பற்றி ஒரு கட்டுரை எழுதுக.

Write a essay on origin of heart beat.

Or

- (ஆ) நெஃப்ரான்கள் பற்றி விளக்கமாக விவரி.

Explain in detail about Nephron.

Page 7 Code No. : 31143

19. (அ) நரம்பு துடிப்பு சுருங்கி விரிவதை விரிவாக விவரி.

Explain in detail about conduction of nerve impulse.

Or

- (ஆ) ரிஃப்ளக்ஸ் ஆக்சனை விவரி.

Describe reflex action.

20. (அ) பாராதைராய்டு சுரப்பி பற்றி ஒரு கட்டுரை எழுதுக.

Write a essay on parathynoid gland.

Or

- (ஆ) அரக்கத்தன்மை மற்றும் அக்ரோமெகலி பற்றி சுருக்கமாக விவரி.

Briefly explain acromegaly and Gigantism.

Page 8 Code No. : 31143

