

(8 pages)

Reg. No. :

Code No. : 31163

Sub. Code : GAZO 21

B.Sc. (CBCS) DEGREE EXAMINATION, APRIL 2015.

Second Semester

Zoology — Allied

DEVELOPMENTAL ZOOLOGY, ECOLOGY, ANIMAL
PHYSIOLOGY AND EVOLUTION

(For those who joined in July 2012 onwards)

Time : Three hours

Maximum : 75 marks

PART A — (10 × 1 = 10 marks)

Answer ALL questions.

Choose the correct answer.

1. டிஃப்ஸிட்யூஸ் தாய்-சேய் இணைப்புத் திசு இவற்றில் காணப்படுகிறது.

(அ) பன்றி (ஆ) செம்மறி ஆடு
(இ) மான் (ஈ) பசு.

Diffuse placenta is found in

(a) Pig (b) Sheep
(c) Deer (d) Cow.

2. அசிட்டாபுல்லேரியாவின் உடம்பு இவ்வாறாக பிரிக்கப்படுகிறது?

(அ) ரைசாய்டு (ஆ) ஸ்டாக்
(இ) கேப் (ஈ) அனைத்தும்

The body of Acetabularia is divided into

(a) Rhizoid (b) Stalk
(c) Cap (d) All

3. டெர்மைட்டுகள் மற்றும் ட்ரைக்கோநிம்பா - இவற்றிற்கு எடுத்துக்காட்டாகும்

(அ) மியூச்சவாலிஸம் (ஆ) சிம்பயாஸிஸ்
(இ) பேரசைட்டிஸம் (ஈ) கமன்சாலிஸம்

Termites and Trichonymphs are the example for

(a) Mutualism (b) Symbiosis
(c) Parasitism (d) Commensalism

4. கீழ்க்கண்டவைகளுள் எந்த விதி விலங்குகளின் நிறத்தைப் பற்றி கூறுகிறது?

(அ) அல்லனின் விதி (ஆ) பெர்க்மெனின் விதி
(இ) குளோஜெனின் விதி (ஈ) ஜோர்டான் விதி.

Which rule states that the colouration of the animals?

(a) Allen's rule (b) Bergmen's rule
(c) Gloger's rule (d) Jordan's rule.

Page 2 Code No. : 31163



5. மனிதன் ஓய்வாக இருக்கும் பொழுது _____ மிலி ஆக்சிஜன்/நிமிடம் தேவைப்படுகிறது.

(அ) 220 (ஆ) 230
(இ) 240 (ஈ) 250

At rest a man needs about _____ ml oxygen/minute.

(a) 220 (b) 230
(c) 240 (d) 250

6. திசுக்களில் ஏற்படும் ஆக்சிஜன் குறைபாடு இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?

(அ) அனாக்சியா (ஆ) அஸ்பிக்சியா
(இ) காலக்ஸியா (ஈ) குரோமாக்ஸியா

Oxygen deficiency of the tissue level is called

(a) Anoxia (b) Asphyxia
(c) Galaxia (d) Chromaxia

7. ஆரோக்கியமான பெண்களில் மாதவிடாய் சுழற்சி நடைபெறும் நாட்கள்

(அ) 24 நாட்கள் (ஆ) 26 நாட்கள்
(இ) 28 நாட்கள் (ஈ) 30 நாட்கள்

The length of menstrual cycle in an ideal woman is

(a) 24 days (b) 26 days
(c) 28 days (d) 30 days

Page 3 Code No. : 31163

8. குளோமெரூல்லர் வடிகட்டுதலை முன்மொழிந்தவர்

(அ) லுட்விக் (ஆ) ஹெய்டென்கெயின்
(இ) ஹார்வி (ஈ) ஃப்பெர்னெல்

Who postulated the glomerular filtration?

(a) Ludwig (b) Heidenhain
(c) Harvey (d) Fernel.

9. இயற்கை தேர்ந்தெடுத்தல் கோட்பாட்டை முன்மொழிந்தவர்

(அ) சார்லஸ் டார்வின் (ஆ) ஹென்ஸ்லோ
(இ) வாலஸ் (ஈ) மால்தஸ்

Natural selection theory was proposed by

(a) Charles Darwin (b) Henslow
(c) Wallace (d) Malthus

10. சார்லஸ் டார்வின் கேலபேக்கஸ் தீவுகளை சுற்றிப் பார்த்த ஆண்டு

(அ) 1834 (ஆ) 1835
(இ) 1836 (ஈ) 1837.

Carles Darwin visited Galapagos Islands in

(a) 1834 (b) 1835
(c) 1836 (d) 1837.

Page 4 Code No. : 31163

[P.T.O.]



PART B — (5 × 5 = 25 marks)

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

Each answer should not exceed 250 words.

11. (அ) பான்ஜெனிஸிஸ் கோட்பாட்டை விளக்குக.

Explain theory of pangenesis.

Or

- (ஆ) கருமுட்டையின் அமைப்பை விவாதி.

Discuss the structure of Ovum.

12. (அ) கொன்று திண்பவைகள் பற்றி சிறு குறிப்பு தருக.

Give a brief note on predation.

Or

- (ஆ) ஹென்லி மடிப்பு வளையம் பற்றி குறிப்பு எழுதுக.

Comment on the loop of Henle.

13. (அ) டார்வினிஸத்தின் தத்துவங்களை விளக்குக.

Explain the principles of Darwinism.

Or

- (ஆ) குரோமோசோம் சார்ந்த பிறழ்ச்சி பற்றி குறிப்பு எழுதுக.

Comment on chromosomal aberration.

Page 5

Code No. : 31163

14. (அ) நீரின் முக்கியத்துவத்தைத் தருக.

Give the importance of water.

Or

- (ஆ) கால்சியத்தின் முக்கியத்துவத்தைத் தருக.

Give the importance of calcium

15. (அ) பாலின தேர்ந்தெடுத்தல் கோட்பாட்டின் சிறப்புப் பண்புகளைத் தருக.

Give the salient features of sexual selection theory.

Or

- (ஆ) வாழ்க்கைப் போராட்டம் – விவாதி.

Struggle for existence – Discuss.

PART C — (5 × 8 = 40 marks)

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

Each answer should not exceed 600 words.

16. (அ) பிளவிப்பெருகலின் விதிகளை விளக்குக.

Explain the laws of cleavage.

Or

Page 6

Code No. : 31163



(ஆ) இயற்கை சார்ந்த தேர்ந்தெடுத்தல் பற்றி தொகுப்பு தருக.

Give an account on Natural selection.

17. (அ) தட்பவெப்பநிலை ஒரு சூழ்நிலை சார்ந்த காரணி என்பதை விவாதி.

Temperature as an ecological factor – Discuss.

Or

(ஆ) ஒளியினால் தாவரங்களில் ஏற்படும் விளைவுகளை விவாதி.

Discuss the effect of light on plants.

18. (அ) மெக்னீசியம் மற்றும் சோடியத்தின் பங்கினை விளக்குக.

Explain the role of magnesium and sodium.

Or

(ஆ) உணவின் முக்கியத்துவத்தை ஆராய்க.

Assess the importance of food.

19. (அ) மெட்டாநெஃப்ராஸ் பற்றி தொகுப்பு தருக.

Give an account on metanephros.

Or

(ஆ) புரோநெஃப்ராஸ் மற்றும் மீசோநெஃப்ராஸ் பற்றி தொகுப்பு தருக.

Give an account on Pronephros and Mesonephros.

20. (அ) வெல்டனின் சோதனையை விளக்குக.

Explain Weldon's experiment.

Or

(ஆ) வேறுபாடுகள் பற்றி விவாதி.

Discuss about variation.

