

20. (அ) பிறப்பை கட்டுப்படுத்தும் முறைகளைப் பற்றி விவரி.

Explain the types of birth control.

Or

- (ஆ) பிறப்பைக் கட்டுப்படுத்துதல் என்றால் என்ன? பிறப்பைக் கட்டுப்படுத்தும் முறைகளை விவரி.

What is contraception? Describe various contraception methods of birth control.

Reg. No. :

Code No. : 20981

Sub. Code : GMZO 21

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

Second Semester

Zoology — Main

DEVELOPMENTAL ZOOLOGY

(For those who joined in July 2012 onwards)

Time : Three hours

Maximum : 75 marks

PART A — (10 × 1 = 10 marks)

Answer ALL questions.

1. பார்தினோஜெனிஸிஸ் அதிகப்படியான உயிரிகளின் உருவாக்கத்திற்கு சாதகமானது இதற்கு _____ என்று பெயர்

(அ) முக்கியபண்பு பெற முயன்றல்

(ஆ) பாலிபிளாய்டி

(இ) ஃபெர்டிலிட்டி (வளமை)

(ஈ) பரம்பரை முறையில் பெறுதல்



Parthenogenesis favours the production of large number of individuals is called

- (a) Persistence of Advantageous character
- (b) Polyploidy
- (c) Fertility
- (d) Inheritance

2. அனைத்து பாலூட்டிகளின் முட்டையை சுற்றியும் ஒரு சவ்வு உள்ளது இதை ————— என்று அழைக்கலாம்

- (அ) கருவுறுதல் சவ்வு
- (ஆ) வைட்டமின் சவ்வு
- (இ) சோனா பெலுசிடை
- (ஈ) முன் வைட்டமின் சவ்வு

All mammalian eggs are surrounded by a membrane called —————

- (a) Fertilization membrane
- (b) Vitelline membrane
- (c) Zona pellucida
- (d) Perivitelline membrane

3. மூவடுக்கு கருகோளமாக்கத்தின் போது, பிளாஸ்டோடெர்ம் ஒரு தடித்த மத்திய முதுகுபுற பகுதியிலிருந்து வளரும். இதற்கு ————— என்று பெயர்.

- (அ) மூலக்கீற்று பள்ளம் (ஆ) மூலக்கீற்று வரி
- (இ) மூலக்கீற்று குழி (ஈ) மூலக்கீற்று மடிப்பு

During Gastrulation, the blastoderm develops a mid – dorsal thickened area called —————

- (a) Primitive groove (b) Primitive streak
- (c) Primitive pit (d) Primitive fold

4. சோதனைக்குழாய் குழந்தை உருவாக்கத்தின்போது பெண்ணுக்கு இந்த ஹார்மோன் கொடுக்கப்படும்

- (அ) கொனடோட்ரோபின் (ஆ) எப்.ஃ.எஸ்.எச் / FSH
- (இ) டி.எஸ்.எச் / TSH (ஈ) எல்.எச் / LH

In test tube baby production, the hormone given to the female is

- (a) Gonadotrophin (b) FSH
- (c) TSH (d) LH

5. கோழியின் முன்முளையின் முன்பக்க சுவரானது வெளிதள்ளப்பட்டு ஓரிணை பைகளாக (வெசிக்கிள்) உருவாகும். இதற்கு ————— என்று பெயர்

- (அ) டையன் செபலான்
- (ஆ) மீசென் செபலான்
- (இ) டீனீலான்செயலான்
- (ஈ) டீலன்செபாலிக் வெசீக்கிள்கள்

The antero lateral walls of the forebrain of chick have been evaginated is from a pair of vesicles called —————

- (a) Diencephalon
- (b) Mesencephalon
- (c) Telencephalon
- (d) Telencephalic vesicles



6. கருகூழ் திசுவானது அதைச் சுற்றியுள்ள திசுக்களைத் தூண்டி அதை கருமுட்டை ஆக வளரச் செய்கிறது. இதற்கு _____ என்று பெயர்

(அ) வேறுபாடைதல் (ஆ) தூண்டியக்கி
(இ) ஆர்கனைசர் (ஈ) கம்பீடென்ஸ்

An embryonic tissue which organises the surrounding tissues to develop an embryo is called _____

(a) Differentiation (b) Inductor
(c) Organizer (d) competence

7. தைராய்டு சுரப்பி சுரக்கும் தைராய்டு ஹார்மோன் எதை கொண்டுள்ளது

(அ) அயோடின் (ஆ) பொட்டாசியம்
(இ) கால்சியம் (ஈ) மெக்னீசியம்

Thyroid hormone secreted by thyroid glands contains _____

(a) Iodine (b) Potassium
(c) Calcium (d) Magnesium

8. ஒரு சிறப்பான திசுவானது தாயை, சேயையும் இணைக்கும். இதற்கு _____ என்று பெயர்

(அ) ஆம்னியான்
(ஆ) அலன்டாய்ஸ்
(இ) கோரியான்

(ஈ) பிளாசென்டா (தாய்சேய் இணைப்பு திசு)

A special type of tissue connection between mother and foetus is called

(a) Amnion (b) Allantois
(c) Chorion (d) Placenta

9. உயிரியின் ஒரு குறிப்பிட்ட பகுதியானது வெட்டி எடுத்த பின், மீதமுள்ள பகுதியானது வேறுபட்ட உறுப்பாக வளரும். இதற்கு _____ என்று பெயர்

(அ) மார்போலாக்ஸிஸ்
(ஆ) ஹெட்டிரோ மார்போசிஸ்
(இ) எபிமார்போசிஸ்
(ஈ) சிறப்பான/மேம்பட்ட மறு இழப்பீட்டல்

When a particular part is amputated, the remaining portion, may develop into different organs. It is called _____

(a) Morphallaxis (b) Heteromorphosis
(c) Epimorphosis (d) Super Regeneration

10. பிளாஸ்டிக்காலான இப்பொருளை கருவை குழியிலுனுள் பதித்துவிட்டால் ஆனது 3 வருடங்களுக்கு அப்படியே இருக்கும். அதற்கு _____ பெயர்

(அ) ஆப்ஸ்டினைன்ஸ் (ஆ) டயஃப்ரம்ஸ்
(இ) காப்பர் - டி (ஈ) கேப்சூல்

A plastic material inserted into the uterine cavity and left undisturbed for 3 years, the device is called _____

(a) Abstinence (b) Diaphragm
(c) Copper - T (d) Tablets or capsules



PART B — (5 × 5 = 25 marks)

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

Answer should not exceed 250 words.

11. (அ) (i) பையோஜெனிட்டிக் கோட்பாடு மற்றும்
(ii) எப்பி ஜெனசிஸ் கோட்பாடு பற்றி சிறு குறிப்பு எழுதுக.

Write a short notes on

- (i) Biogenetic theory and
(ii) Epigenesis theory.

Or

- (ஆ) ஒரு முதுகெலும்பியின் விந்தணுவின் அமைப்பை விவரி.

Describe the structure of sperm of a vertebrate.

12. (அ) சோதனைக் குழாய்க் குழந்தை உருவாகும் முறை பற்றி சிறு தொகுப்பு தருக.

Give a brief account on formation of test tube babies.

Or

- (ஆ) ஆண் மற்றும் பெண்களின் மலட்டுத் தன்மைக்கான காரணங்களை விவரி.

Enumerate the reasons for the infertility in male and female.

Page 6 Code No. : 20981

13. (அ) படங்களுடன் இதய வளர்ச்சி பற்றி விவரி.

With labelled sketches describe the process of development of heart.

Or

- (ஆ) நடு அச்ச கோட்பாட்டை விவரித்து எழுதுக.

Explain the theory of axial gradient.

14. (அ) வளர் உருமாற்றத்தைப் பற்றி குறிப்பு தருக.

Give brief account on metamorphosis.

Or

- (ஆ) ஹீமோகோரியல் தாய் சேய் இணைப்புத் திசு மற்றும் ஹீமோ-எண்டோத்தீலியல் தாய் சேய் இணைப்புத்திசு பற்றி சிறு குறிப்பு எழுதுக.

Write a short notes on Haemochorial, placenta and Haemoendothelial placenta.

15. (அ) உட்கரு இடப்பெயர்ச்சி செய்யும் ஒரு சோதனையை விவரி.

Describe a simple experiment on nuclear transplantation.

Or

- (ஆ) அறுவை சிகிச்சை முறையில் கருத்தடை செய்யப்படுதல் பற்றி குறிப்பு எழுதுக.

Write a short notes on surgical method of contraception.

Page 7 Code No. : 20981



PART C — (5 × 8 = 40 marks)

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

Answer should not exceed 600 words.

16. (அ) பாலூட்டிகளின் முட்டையின் அமைப்பினை விளக்குக.

Explain the ultra structure of egg of mammals.

Or

- (ஆ) கருவுருதலின் போது நடைபெறும் முக்கிய நிகழ்வுகளை விவரி.

Describe the major events that occur in the process of fertilization.

17. (அ) அண்ட செல் தூண்டப்படுதல் பற்றி ஒரு கட்டுரை எழுதுக.

Write an essay an activation of egg.

Or

- (ஆ) சோதனைக் குழாய்க் குழந்தை உருவாக்கத்தின் நன்மை, தீமைகளை விவரி.

Explain the merits and demerits in the formation of a test tube baby.

18. (அ) உருவ வடிவாக்க நகர்தலின் வகைகளையும் முறையையும் விவரி.

Describe the types and mechanism of morphogenetic movements.

Or

- (ஆ) தூண்டியக்கம் உருவாதலை விவரிக்கவும்.

Give an account of organizer.

19. (அ) தவளையின் வளர் உருமாற்றத்தில் தைராக்கினின் முக்கியத்துவத்தை விவரி.

Explain the effect of thyroxine on Amphibian metamorphosis.

Or

- (ஆ) தாய் சேய் இணைப்பு திசுவின் வகைப்பாட்டை அதில் இணைந்துள்ள திசுக்களின் அடிப்படையில் வகைப்படுத்தி விவரி.

Explain the classification of placenta based on the types of tissue involved.

