

PART C — (3 × 10 = 30 marks)

Answer any THREE questions.

16. Explain Mendel's law of inheritance with suitable examples.

மெண்டலின் பாரம்பரிய விதியினை தகுந்த எடுத்துகாட்டுடன் விவரி.

17. Describe inheritance of colour blindness in humans.

மனிதனின் நிறக்குருப்பு பாரம்பரியத்தினை விவரி.

18. Write an essay on types of mutations and add a note on mutagens.

திடீர் மாற்றத்தின் வகைகள் மற்றும் திடீர் மாற்ற காரணிகளை விவரி.

19. Discuss the experiment to prove DNA as genetic material.

டி.என்.ஏ. ஒரு மரபு பொருள் என்பதை சோதனை ஆதாரங்களுடன் விளக்குக.

20. Give a detailed account on gene cloning methods.

ஜீன் குளோனிங் முறைகளை விரிவாக விவாதி.

S.No. 2649

12UZO04

(For the candidates admitted from 2012–2013 onwards)

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, APRIL/MAY 2018.

Fourth Semester

Genetics

ZOOLOGY

Time : Three hours

Maximum : 75 marks

PART A — (10 × 2 = 20 marks)

Answer ALL questions.

All questions carry equal marks.

1. Multiple alleles

பல்கூட்டு அல்லல்கள்

2. Epistasis

எப்பிஸ்டாசிஸ்

3. Hermaphroditism

ஹெர்மாயோடைடிஸம்

4. Holandric genes

ஹோலோன்ட்ரிக் ஜீன்கள்

5. Tautomerization

டாடோமெரைசேசன்

6. Nitrous acid

நைட்ரஸ் ஆசிட்

7. Inbreeding

உட்கலப்பு

8. Heterosis

ஹெட்டிரோசிஸ்

9. Homopolymer tailing

ஹோமோபாலிமர் வால்

10. Isoschizomers.

ஐசோஸ்கைசோமெர்ஸ் (ஒத்தபிளவிகள்).

PART B — (5 × 5 = 25 marks)

Answer ALL questions.

All questions carry equal marks.

11. (a) Describe inheritance of coat colour in rabbit.

முயலின் ரோம நிறப் பாரம்பரியத்தினை விவரி.

Or

(b) Describe complementary gene with an example.

முழுமையான மரபணுக்களை ஒரு உதாரணத்துடன் விவாதி.

2

S.No. 2649

12. (a) Write a brief account on haemophilia.

குருதி அழுகல் நோயினை விவரி.

Or

(b) Explain various types of linkage.

பினைப்பின் வகைகளை விவரி.

13. (a) Discuss the types of chromosomal aberrations.

குரோமோசோம் பிறழ்ச்சியின் வகைகளை விவாதி.

Or

(b) Explain the mechanism of sex determination in man.

மனிதன் பால் நிர்ணயக்கும் முறையினை விளக்குக.

14. (a) Write the symptoms and cause for Down's syndrome.

பவுன் சின்ட்ரோமின் காரணிகள் மற்றும் பண்புகளை எழுதுக.

Or

(b) Enumerate the characteristic features of Turner's syndrome.

டர்னரின் சின்ட்ரோமின் பண்புகளை பட்டியலிடு.

15. (a) Write the application of rDNA technology.

மறு இணைவு தொழில்நுட்பத்தின் பயன்களை எழுது.

Or

(b) Describe the fine structure of gene.

ஜீனின் அமைப்பினை விவரி.

3

S.No. 2649