

QP.No. : BB 771

4SCG

**B.Sc. B.Ed. (4 — YEAR INTEGRATED)
DEGREE EXAMINATION, JULY 2020.**

**(For the candidates admitted during the Academic Year
2017–2018 onwards)**

Fourth Semester

Core paper IV — GENETICS

Time : 3 hours

Maximum Marks : 70

PART A — (10 × 1 = 10 marks)

Answer ALL the questions.

1. ஓமன்குலஸ்.
Homunculus.
2. அல்லீல்.
Alleles.
3. Rh காரணி.
Rh factor.
4. டெர்மினலைசேசன்.
Terminalization.
5. மயிர்மிகைப்பு.
Hypertrichosis.
6. நிறக்குருடு.
Colour blindness.
7. நிலமலியுருவுண்மை.
Euploidy.

8. மரபணு மாற்றம்.
Gene mutation.
9. வெளிறியத்தன்மை.
Albinism.
10. ஐடியோகிராம்.
Idiogram.

PART B — (5 × 4 = 20 marks)

Answer ALL the questions.

11. மென்டலின் ஒரு பண்புக்கலப்பு சோதனை குறித்து விளக்குக.
Explain briefly about Mendel's monohybrid experiment.
12. எரித்ரோபிளாஸ்டோசிஸ் கரு குறித்து சிறுகுறிப்பு எழுதுக.
Write a short note on Erythroblastosis featalisis.
13. பாலியல் செல்வாக்குள்ள மரபணுக்கள் பற்றி எடுத்துக்காட்டுடன் சிறு குறிப்பு தருக.
Give a brief note on sex influenced genes with examples.
14. திடீர் மாற்றத்தை பாதிக்கும் காரணிகள் பற்றி விவாதி.
Discuss the factors influencing the mutations.
15. மனிதனில் மரபுப்புரியின் கோளாறுகள் சிறு குறிப்பு எழுதுக.
Write a short note on chromosomal disorders in man.

PART C — (5 × 8 = 40 marks)

Answer any FIVE questions.

16. மென்டலின் இரு பண்புக்கலப்பு சோதனை குறித்து விரிவாக விளக்குக.
Describe in detail about the Mendel's Dihybrid experiment with an example.

17. மனித குருதி வகைகள் மற்றும் அதன் பரம்பரை குறித்து ஒரு கட்டுரை எழுதுக.

Write an essay on the blood groups and their inheritance in man.

18. மனிதனின் பாலின நிர்ணயம் பற்றி விரிவான தொகுப்புத் தருக.

Give a detailed account on sex determination in man.

19. நிறப்புரி பிறட்சியின் எண்ணிக்கை மற்றும் உருவ மாற்றத்தினை விவரி.

Describe the numerical and structural changes in chromosomal aberrations.

20. மனித மரபுப்புரியை தொகுத்தல் மற்றும் வகைப்பாடு குறித்து ஒரு கட்டுரை எழுதுக.

Write an essay on the grouping and classification of human chromosome.

21. பரம்பரை பகுப்பாய்வு பற்றி விரிவான தொகுப்புத் தருக.

Give a detailed account on Pedigree analysis.

22. மரபணு பரஸ்பரத் தாக்கம் குறித்து விரிவாக விளக்குக.

Describe in detail about the interaction of genes.

23. மரபணு பிறழ்வுகள் குறித்து ஒரு கட்டுரை எழுதுக.

Write an essay about the Gene Mutation.