

SECTION C — (3 × 10 = 30 marks)

Answer any THREE the questions out of Five questions.

16. Discuss about Biotech industries.
உயிரி தொழில்நுட்ப தொழிற்சாலைகள் பற்றி விவதி.
17. Explain about various tools used gene cloning.
மரபணு குளோனிங் முறைகளில் பயன்படுத்தப்படும் பல்வேறு முறைகள் பற்றி விவரிக்கவும்.
18. Write an essay on plant vectors.
தாவரங்களில் உள்ள கடத்திகள் பற்றி ஒரு கட்டுரை எழுது.
19. Explain the principle and technology about biolistics.
பயொலிஸ்டிக்ஸ் - ன் தத்துவம் மற்றும் தொழில்நுட்பம் பற்றி விளக்குக.
20. Discuss about Western blotting.
வெஸ்டன் பிளாட்டிங் பற்றி விளக்கவும்.

S.No. 1762

12UBTN01

(For the candidates admitted from 2012–2013 onwards)

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2017.

Third Semester

NMEC — CONCEPTS OF BIOTECHNOLOGY

Time : Three hours

Maximum : 75 marks

SECTION A — (10 × 2 = 20 marks)

Answer ALL the questions.

1. Gene cloning – define.
ஜீன் குளோனிங் பற்றி விவரி.
2. Modern Biotechnology – explain.
நவீன உயிரிதொழில்நுட்பவியல் பற்றி எழுது.
3. What are restriction enzymes? What are their applications?
ரெஸ்டிரிக்சன் நொதிகள் என்றால் என்ன? அவற்றின் பயன்கள் யாவை?
4. Modifying enzymes – explain.
மாடிஃபையிங் நொதிகள் விவரிக்க.

5. Explain about pBR322.

pBR322 பற்றி விவரிக்க.

6. What is SV40?

SV40 என்றால் என்ன?

7. What are genes?

ஜீன்கள் என்றால் என்ன?

8. What is microinjection?

மைக்ரோஇன்ஜெக்ஷன் என்றால் என்ன?

9. What are recombinants?

ரீக்கம்பினன்ட் என்றால் என்ன?

10. What is RAPD?

RAPD என்றால் என்ன?

SECTION B — (5 × 5 = 25 marks)

Answer ALL the questions.

11. (a) Narrate the scope of Biotechnology.

உயிரிதொழில் நுட்பவியலின் நோக்கத்தை விவரிக்கவும்.

Or

(b) Discuss about conventional Biotechnology.

உயிரிதொழில் நுட்பவியலின் தற்போதைய தொழில் நுட்பவியலின் பயன்பாட்டை விவாதிக்கவும்.

12. (a) Explain about ligases.

லைகேசஸ் என்பதை விளக்கவும்.

Or

(b) Write a note on homopolymer tail.

ஹோமோபாலிமர் டெயில் பற்றி குறிப்பு வரைக.

13. (a) Ti derivatives – discuss.

டி.ஐ. டெரிவேடிவ்ஸ் என்பதை விவாதிக்கவும்.

Or

(b) What are the properties of good vectors?

சிறந்த கடத்திகளின் பண்புகள் யாவை?

14. (a) Transfection – explain.

டிரான்ஸ்ஃபெக்ஷன் என்பதை விளக்கவும்.

Or

(b) Explain the process of electroporation.

எலக்ட்ரோபோரேசனின் செயல்முறைகள் பற்றி விளக்கவும்.

15. (a) Explain about RFLP.

RFLP என்பதை விவரி.

Or

(b) Write a note on blotting techniques.

பிளாட்டிங் தொழில்நுட்பம் பற்றிக் குறிப்பு எழுதவும்.