

PART C — (3 × 10 = 30 marks)

Answer any THREE out of Five questions.

16. Explain the basic rules of a Microbiology laboratory.

நுண்ணூரியல் ஆய்வகத்தின் முக்கிய விதிமுறைகள் பற்றி விவரி.

17. Explain Analytical Ultra centrifuge and its applications.

பகுப்பாய்வு அலர்ா மைய விலக்கம் பற்றி விவரி.

18. Explain pH meter in detail.

கார மீட்டர் (pH meter) பற்றி விவரி.

19. Explain Ion exchange chromatography in detail.

அயன் பரிமாற்றநிறச்சாரல் பற்றி விவரி.

20. Explain HPLC techniques in detail.

உயிர் செயல் திறனுள்ள திரவ நிறச்சாரல் (HPLC) பற்றி விவரி.

S.No. 1992

12UMBN01

(For the candidates admitted from 2012-2013 onwards)

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2017.

Third Semester

NMEC – BIO-INSTRUMENTATION – I

Time : Three hours

Maximum : 75 marks

PART A — (10 × 2 = 20 marks)

Answer ALL questions.

1. Sterilization  
தூய்மைப்படுத்தல்.
2. HEPA filter  
ஹாபா வடிகட்டி.
3. Hot air oven  
சுணப்பு அடுப்பு.
4. Buffers  
தாங்கல்.
5. Relative centrifugal force  
உறவினர் மைய விலக்கு விரை.

6. Sedimentation rate  
வண்டல் குணகம்.
7. Calomel electrode  
பூரம் குறிப்பு மின்முனை.
8. Centrifuge  
மையநீக்கி.
9. Ion exchange chromatography Applications.  
அயன் பரிமாற்றநிறச்சாரல் பயன்பாடுகள்.
10. Rf value  
ஆர்.எஃம் மதிப்பு.

PART B — (5 × 5 = 25 marks)

Answer ALL questions.

11. (a) Write a note on Autoclave  
ஆடோக்லோவ்/அழுத்தக்கொப்பரையில் பற்றி குறிப்பு வரைக.
- Or
- (b) Explain Hot air oven and its importance.  
சுணப்பு அடுப்பின் முக்கியத்துவத்தை விவரி.
12. (a) Give a short note on Laminar airflow chamber.  
அடுக்கு ஒட்டம் அமைச்சரவை பற்றி குறிப்பு வரைக.
- Or
- (b) Explain the types of rotors.  
சுழலி வடிவமைப்பு வகைகள் பற்றி விவரி.

13. (a) Write a short note on the types of centrifuge.  
மையநீக்கியின் வகைகள் பற்றி குறிப்பு வரைக.

Or

- (b) Write a short note on Density gradient centrifugation.

அடர்த்தி சாய்வு மைய விலக்கல் பற்றி குறிப்பு வரைக.

14. (a) Explain the paper chromatography.

தாள் நிறச்சாரல் பற்றி குறிப்பு வரைக.

Or

- (b) Explain thin layer chromatography.

வரிசை நிறச்சாரல் பற்றி குறிப்பு வரைக.

15. (a) Describe the differential centrifugation method.

வேறுப்பட்ட மைய விலக்கல் பற்றி குறிப்பு வரைக.

Or

- (b) Explain the types of paper chromatography.

தாள் நிறச்சாரல் வகைகள் பற்றி குறிப்பு வரைக.