



13. ஒரு பாக்டீரியாக் குழுவில் ஒரே ஒரு சிற்றினம் மட்டும் காணப்பட்டால் அது என்ன என்று அழைக்கப்படுகின்றது?  
 அ) தூய வளர்ச்சி கலவை ஆ) கலக்கப்பட்ட வளர்ச்சி  
 இ) அரை நிலையான கலக்கப்பட்ட வளர்ச்சி ஈ) அசுத்தமான வளர்ச்சி
14. நுண்ணுயிரிகள் 0°Cல் வளரும் தன்மை பெற்றிருந்தால் அதற்குப் பெயர் என்ன?  
 அ) அதிக வெப்ப விரும்பிகள் ஆ) மிக அதிக வெப்ப விரும்பிகள்  
 இ) அழுத்த விரும்பி ஈ) குளிர் விரும்பி
15. சிபிலிஸ் ஒரு ..... நோயாகும்.  
 அ) பால்வினை நோய் ஆ) சுவாசமண்டல நோய் இ) இரைப்பை குடல் நோய் ஈ) சிறுநீரகமண்டல நோய்

**II ஏதேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளி. கட்டாய வினா 20 :-**

6 X 2 = 12

16. காக் தத்துவத்திற்கு கட்டுப்பாடு இரண்டு உயிரிகளை எழுதுக.  
 17. நுண்ணோக்கியின் தெளிவாக்கு திறன் என்றால் என்ன?  
 18. காற்றில் நுண்ணுயிரிகளின் ஆதாரமாகிய நீர்துளியின் பங்கு யாது?  
 19. நுண்ணுயிர் நீக்கத்திற்கு பயன்படுத்தப்படும் கதிர்வீச்சின் வகைகள் யாவை?  
 20. காப்சூல் என்றால் என்ன?  
 21. ரைசோஸ்பியர் - வரையறு.  
 22. நோய்தடுப்பு மண்டலத்திலுள்ள உறுப்புகள் யாவை?  
 23. சாயம் வரையறு.  
 24. நுண்ணுயிரிகளின் தொடர்புகளின் வகைகளை பட்டியலிடு.

**III ஏதேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளி. கட்டாய வினா :- 35**

6 X 3 = 18

**25. நிரப்புக.**

**கண்டுபிடிப்புகள்**

**கண்டறிந்தவர்கள்**

- அ) எளிய நுண்ணோக்கி - .....
- ஆ) கூட்டு நுண்ணோக்கி - .....
- இ) எண்ணளவு துளை - .....

26. எளிய சாயமேற்கும் முறையை விவரி.  
 27. பாஸ்சுரைசேஷன் முறைகளை எழுதுக.  
 28. அடிப்படை ஊடகம் என்றால் என்ன? உதாரணம் தருக.  
 29. பில்லோஸ்பியரைப்பற்றி கூறுக.  
 30. உப்பு உருப்பிகள் என்றால் என்ன?  
 31. பைலைக்கும் பிம்பிரியேக்கும் உள்ள ஒப்பீடை கூறுக.  
 32. புண் என்றால் என்ன?  
 33. டி.என்.ஏ. இரட்டித்தலில் ஈடுபடும் நொதிகளை கூறு.

5 X 5 = 25

**IV அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளி :-**

34. காக் தத்துவங்களை விவரி. (அல்லது) நுண்ணோக்கிகளின் வகைகளை கூறுக.  
 35. பாக்டீரியா வளர்ச்சி நிலையை படத்துடன் விவரிக்கவும். (அல்லது) கார்பன் சுழற்சியை விவரி.  
 36. நுண்ணுயிர் நீக்கம் மற்றும் பாஸ்சுரைசேஷன் வேறுபடுத்துக. (அல்லது) நன்மை தரும் தொடர்புகளை பற்றி விவரி.  
 37. ரைசோபியம் என்றால் என்ன? அது விவசாயத்திற்கு ஆற்றும் பங்கை விவரி. (அல்லது) கிம்யூனோகுளோபுலினின் அமைப்பை படத்துடன் விவரி.  
 38. விவரி : அ) யூடிராபிகேஷன் ஆ) நெல் வயல்களில் அசோல்லாவை சேர்க்கும் வழிமுறை யாது? (அல்லது) கிராம் பாசிடீவ் மற்றும் கிராம் நெகட்டீவ் பாக்டீரியாவிற்கான வேறுபாடுகளை விவரி.