

2023

ZOOLOGY — GENERAL

Paper : SEC-A-2

(Sericulture)

Full Marks : 80

*Candidates are required to give their answers in their own words
as far as practicable.*

প্রাপ্তলিখিত সংখ্যাগুলি পূর্ণমান নির্দেশক।

বিভাগ - ক

যে-কোনো কুড়িটি প্রশ্নের উত্তর দাও।

- | | |
|---|-----|
| ১। রেশম চাষ কাকে বলে? | ২ |
| ২। রিলিং কী? | ২ |
| ৩। তুঁতগাছের দুটি পতঙ্গ শত্রুর নাম লেখো। | ২ |
| ৪। হেটেরোসিস বলতে কী বোঝো? | ২ |
| ৫। ফিলিপ্পির গ্রস্থি কী? | ২ |
| ৬। ডিফুসিং কী? | ২ |
| ৭। পুরুষ ও স্ত্রী রেশম মথের পিউপার পার্থক্য লেখো। | ২ |
| ৮। নন-ডায়াপজ ডিম কী? | ২ |
| ৯। মাল্টিভোল্টাইন রেশম মথ বলতে কী বোঝো? | ২ |
| ১০। তসর রেশম মথের বিজ্ঞানসম্মত নাম এবং পোষক উদ্ভিদের নাম উল্লেখ করো। | ২ |
| ১১। সেন্ট্রাল সিল্ক বোর্ড কবে গঠিত হয়? ঐ সংস্থার প্রধান কাজ কী? | ১+১ |
| ১২। দুটি মাল্টিভোল্টাইন রেশম মথের নাম লেখো। | ২ |
| ১৩। রেশম মথের পেরাইন রোগ নিয়ন্ত্রণের যে-কোনো দুটি পদ্ধতি উল্লেখ করো। | ২ |
| ১৪। হ্যাঙ্ক কীভাবে গঠন করা হয়? | ২ |

Please Turn Over

- ১৫। রেশম শিল্পের দুটি উল্লেখযোগ্য বৈশিষ্ট্য লেখো। ২
- ১৬। মোরি কালচার কাকে বলে? ২
- ১৭। 'ফালি' পদ্ধতি কী? ২
- ১৮। ভারতবর্ষের কোন স্থানে একচক্রী রেশম মথের চাষ হয়? ২
- ১৯। রেশমের উজ্জ্বলতার কারণ কী? ২
- ২০। রেশম সুতোয় উপস্থিত রঞ্জকগুলির নাম লেখো। ২
- ২১। পশ্চিমবঙ্গের কোথায় রেশম গবেষণা কেন্দ্রটি অবস্থিত? ২
- ২২। এরি রেশম উৎপাদক দুটি রাজ্যের নাম লেখো। ২
- ২৩। তুঁতগাছের পেস্টের ভৌত পদ্ধতি নিয়ন্ত্রণের সমস্যা উল্লেখ করো। ২
- ২৪। খোলসের অনুপাত কী? ২
- ২৫। ভারতীয় 'Raw' সিল্কের শ্রেণিবিভাগ করো। ২
- ২৬। ভালো রেশমের উল্লেখযোগ্য দুটি বৈশিষ্ট্য লেখো। ২
- ২৭। দুটি তুঁতজাত রেশম মথের বিজ্ঞানসম্মত নাম লেখো। ২
- ২৮। যে-কোনো দুটি রেশমসুতো কাটাই যন্ত্রের নাম লেখো। ২
- ২৯। রেশম চাষকে অর্থনৈতিক প্রাণীবিদ্যার অন্তর্গত করার কারণ কী? ২
- ৩০। তুঁতগাছ চাষের জন্য কিরূপ আবহাওয়া প্রয়োজন? ২

বিভাগ - খ

যে-কোনো আটটি প্রশ্নের সংক্ষিপ্ত উত্তর দাও।

- ৩১। ফ্লাচেরী রোগের সংক্রমণ ও প্যাথোজেনেসিস সম্বন্ধে লেখো। $2\frac{1}{2} + 2\frac{1}{2}$
- ৩২। জীবনচক্র অনুসারে রেশম মথ কয় প্রকার ও কী কী? উদাহরণ দাও। ৩+২
- ৩৩। ভারতবর্ষের বিভিন্ন রেশম গবেষণা কেন্দ্র ও প্রশিক্ষণ প্রতিষ্ঠানগুলির নাম উল্লেখ করো। রি-রিলিং কী? ৩+২
- ৩৪। মাস্কারডাইন রোগের কারণ, লক্ষণ ও প্রতিকার সম্বন্ধে বর্ণনা করো। ২+২+১

- ৩৫। তুঁতজাত রেশম মথের জীবনচক্র চিত্রসহ লেখো। ৩+২
- ৩৬। ভারতবর্ষের রেশমচাষের অর্থনৈতিক গুরুত্ব আলোচনা করো। ৫
- ৩৭। এরি রেশম সম্পর্কে টীকা লেখো। ৫
- ৩৮। রেশমচাষের ব্ল্যাক বক্সিং সম্পর্কে সংক্ষেপে বর্ণনা দাও। ৫
- ৩৯। রেশম মথের ছত্রাকঘটিত রোগ ও তার প্রতিকার সম্পর্কে লেখো। ৩+২
- ৪০। রেশম বাণিজ্যের অন্তর্জাল সম্পর্কে টীকা লেখো। ৫
- ৪১। তুঁতগাছের ছত্রাকঘটিত রোগ সম্পর্কে সংক্ষেপে লেখো। ৫
- ৪২। রেশমের রাসায়নিক উপাদানগুলির সংক্ষেপে বিবরণ দাও। ৫
- ৪৩। লার্ভা প্রতিপালনে পালন গৃহের বৈশিষ্ট্য চিত্রসহ সংক্ষেপে লেখো। ৩+২
- ৪৪। চন্দ্রাকি কী? এর সুবিধা ও অসুবিধা সম্পর্কে লেখো। ১+২+২
- ৪৫। রিলিং যন্ত্রের উপর টীকা লেখো। ৫
- ৪৬। তুঁতজাত ও অতুঁতজাত রেশমের তুলনামূলক আলোচনা করো। ৫

[English Version]

The figures in the margin indicate full marks.

Group - A

Answer *any twenty* questions.

1. What is Sericulture? 2
2. What is Reeling? 2
3. Name two insect pests of mulberry plant. 2
4. What do you mean by heterosis? 2
5. What is Filippi's gland? 2
6. What is Deflossing? 2
7. Differentiate between male and female pupae of silkworm. 2

Please Turn Over

8. What is non-diapause egg? 2
9. What do you mean by multivoltine silkworm? 2
10. Mention scientific name and host plant of Tasar silk moth. 2
11. When was the Central Silk Board formed? What is its prime work? 1+1
12. Name two multivoltine silkworms. 2
13. Mention two processes of controlling of Pebrine disease in silkworm. 2
14. How is Hank made? 2
15. Write two important characteristics features of Sericulture. 2
16. What is Moriculture? 2
17. What is meant by strip system? 2
18. Name the place in India where univoltine silkworms are reared. 2
19. What is the reason behind the shining of silk? 2
20. Name the pigments present in silk fibre. 2
21. Where is the Silk Research Institute in West Bengal situated? 2
22. Name two states where Eri silk is produced. 2
23. Mention the problems related to physical control of pest of mulberry plants. 2
24. What is the shell ratio? 2
25. Classify Indian Raw silk. 2
26. Write two important features of good quality silk. 2
27. Write the scientific names of two mulberry silk moth. 2
28. Name any two spinning machines of silk. 2
29. Why Sericulture is included in economic zoology? 2
30. What climatic conditions are required for mulberry cultivation? 2

Group - B

Answer **any eight** questions in brief.

31. Write the modes of transmission and pathogenesis of Flacherie disease. 2½+2½
 32. What are the different types of silkworm in India based on their life cycle? Give examples. 3+2
 33. Name the different research and training centres of Sericulture in India. What is Re-reeling? 3+2
 34. Write the causes, symptoms and preventive measures of Muscardine. 2+2+1
 35. Write a note on the life cycle of silkmoth with appropriate diagram. 3+2
 36. Discuss about economic importance of Sericulture in India. 5
 37. Write a short note on Eri silk. 5
 38. Describe, in brief, about Black boxing in Sericulture. 5
 39. Give a note on fungal infection of silkworm and its preventive measures. 3+2
 40. Enumerate the networking of silk trade. 5
 41. Write, in brief, about fungal diseases of mulberry plants. 5
 42. Mention the chemical composition of silk with short description. 5
 43. Write, in brief, the characteristics features of rearing house of silkworm with appropriate diagram. 3+2
 44. What is Chandraki? Mention its advantages and disadvantages. 1+2+2
 45. Write a short note on silk reeling apparatus. 5
 46. Write a comparative note on mulberry and non-mulberry silk moths. 5
-