

B.Sc. 3rd Semester (General) Examination, 2022 (CBCS)

Subject : Zoology

Course : SEC-1

(Apiculture)

Time: 2 Hours

Full Marks: 40

The figures in the margin indicate full marks.

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

*দক্ষিণ প্রান্তস্থ সংখ্যাগুলি প্রশ্নের পূর্ণমান নির্দেশক।
পরীক্ষার্থীদের যথাসম্ভব নিজের ভাষায় উত্তর দিতে হবে।*

Group-A

বিভাগ-ক

1. Answer any five questions:

2×5=10

যে কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

- Write the scientific names of Indian honey bees suitable for rearing.
পালনযোগ্য ভারতীয় মৌমাছির বিজ্ঞানসম্মত নাম লেখো।
- Write the name of the five main components of 'Newton's hive'.
নিউটন প্রবর্তিত মৌ-বক্সের প্রধান পাঁচটি অংশের নাম লেখো।
- What are 'Pollen basket' and 'Pollen comb'?
Pollen basket ও Pollen comb কাকে বলে?
- What is 'Bee pasturage'?
Bee pasturage বলতে কী বোঝো?
- Write the scientific name of wax-beetle. How do they harm apiculture?
Wax-beetle-এর বিজ্ঞানসম্মত নাম লেখো। এটি মৌ চাষের কী ক্ষতি করে?
- Write the chemical nature of bee wax and mention the name of vitamin present in it.
মৌ মোমের রাসায়নিক প্রকৃতি লেখো। এর মধ্যে কোন ভিটামিন পাওয়া যায়?
- What is Royal jelly? Where from it is secreted?
Royal jelly কাকে বলে? মৌমাছির কোন অংশ থেকে এটি ক্ষরিত হয়?
- What is honey dew? What are the effects of honey dew on host plants?
Honey dew কাকে বলে? পোষক উদ্ভিদে এর প্রভাব লেখো।

Group-B

বিভাগ-খ

2. Answer *any two* questions:

5×2=10

যে কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

- (a) Describe the structure of poison apparatus of honey bee with proper illustration. 2+3
চিহ্নিত চিত্রসহ মৌমাছির poison apparatus-এর গঠন বর্ণনা করো।
- (b) Write a note on queen excluder and swarm trap. 2½+2½
রানী আটক গেট ও মৌচাক ধরা ফাঁদ সম্পর্কে সংক্ষিপ্ত টীকা লেখো।
- (c) Describe the structure and mechanism of action of honey extract. 2+3
মধু-নিষ্কাশন যন্ত্রের গঠন ও কর্মপদ্ধতি আলোচনা করো।
- (d) State the prospects of bee culture in West Bengal. 2+3
পশ্চিমবঙ্গে মৌমাছি প্রতিপালনের সম্ভাবনা আলোচনা করো।

Group-C

বিভাগ-গ

3. Answer *any two* questions:

10×2=20

যে কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

- (a) Why bee is known as social insect? Describe the process of communication by bee dance with proper illustration. 2+8
মৌমাছিকে সামাজিক পতঙ্গ কেন বলা হয়? মৌ নৃত্যের সাহায্যে মৌমাছি কীভাবে ভাবার আদান প্রদান করে তা চিত্রসহ লেখো।
- (b) Briefly describe the artificial methods of apiculture by Langstroth's chamber. 2+8
Langstroth-এর চেম্বারের সাহায্যে কৃত্রিম মৌমাছি প্রতিপালনের পদ্ধতি আলোচনা করো।
- (c) Write the diseases and enemies of honey bee along with their control measures. 2+3
মৌমাছির যেসব রোগ, শত্রু এবং তাদের প্রতিকারের ব্যবস্থা লেখো।
- (d) Write the composition of honey. Mention the application of honey, bee wax and propolis. 4+2+2+2
মধুর উপাদান লেখো। মধু, মোম এবং প্রোপলিস-এর ব্যবহার লেখো।