2019

B.Sc.

# 3rd Semester Examination

# ZOOLOGY (General)

# Paper - SEC 1-T

#### **APICULTURE**

Full Marks: 40

Time: 2 Hours

The question are of equal value for any group/half. The figures in the margin indicate full Marks. Candidates are required to give theri answers in their own words as far as parctiable. Illustrate the answers wherever necessary.

## Group - A

1. Answer any five questions:

 $2 \times 5 = 10$ 

- a) Name any 4 Honeybee species in India.
- b) Define pollen packer, Pollen basket, Pollen Comb & Queen.
- c) Describe Royal Jelly & its functions.
- d) What arenuptial flight and Swarming?

[ Turn Over ]

1

- e) What is Bee bread?
  - f) Named any two vertebrate pest of Honey Bee.
- g) What is European Foul Brood (EFB) disease?
- h) What is Drone. Write its function?

#### Group - B

# 2. Answer any four questions

 $5 \times 4 = 20$ 

- a) What is Propolis? Describe its functions.
- b) Define Bee language and its significance.
- c) Describe one Bacterial disease, one fungal-diseases of Honey bee. (Cansative agents, symptoms and control).
- d) Demerits of Inland apiculture system.
- e) What are the use of Pheromones in beekeeping.
  - f) Describe bee pasturage, honey flow period and Dearth period.

#### Group - C

3. Answer any one questions:

 $1 \times 10 = 10$ 

- 3. a) Describe about Langstroth Model used in apiculture.
  - b) What are the prospect of Apiculture in India.

# বঞ্জানুবাদ

#### বিভাগ - ক

১। যেকোন পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাওঃ

₹×¢=20

- ক) ভারতবর্ষে পাওয়া যায় এমন চারটি মধু মৌমাছির প্রজাতির নাম লেখ।
- খ) পোলেন প্যাকার, পোলেন বাস্কেট, পোলেন কোম্ব এবং রাণী মৌমাছি বলতে কি বোঝায় লেখ।
- গ) রয়েল জেলী ও তার কাজ লেখ।
- ঘ) ন্যাপটুয়াল উড্ডয়ন এবং সোয়ারমিং বলতে কি বোঝায়?
- ঙ) বী-ব্ৰেড কি?
- চ) মৌমাছির দৃটি মেরুদণ্ডী পেস্ট-এর নাম লেখ।
- ছ) ড্রোন কি? এদের কাজ কি?

#### বিভাগ - খ

২। যে কোনো চারটি প্রশ্নের উত্তর দাও ঃ

&×8=₹0

- ক) প্রোপোলিস্ কি? এর কাজ কি?
- খ) বী ল্যাঙ্গুয়েজ কি? এর তাৎপর্য ব্যাখ্যা কর।
- গ) মৌমাছির একটি ব্যাকটিরিয়া ঘটিত রোগ, একটি ছত্রাক ঘটিত রোগ ও দুটি প্রোটোজোয়া ঘটিত রোগ সম্পর্কে লেখ। (কার দ্বারা হয়, লক্ষণ, প্রতিকার)।

[ Turn Over ]

# (4)

- ঘ) আমাদের দেশের অর্থাৎ আর্স্তদেশীয় এপিকালচার-এর অসুবিধাণ্ডলি কি কি?
- ঙ) মৌচাষে ফেরোমেন হরমোনের ভূমিকা কি?
- চ) বী পাস্তুরেজ, হানি ফ্লো পিরিয়ড, জ্যাথল পিরিয়ড ব্যাখ্যা কর।

#### বিভাগ - গ

৩। যে কোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দাওঃ

30×3=30

- ক) ল্যাংস্ট্রোথ (Lang stroth) মডেল সম্পর্কে বিস্তারিত বিবরণ দাও।
- খ) ভারতবর্ষে এপিকালচারের ভবিষ্যত, উন্নতি সম্পর্কে লেখ।