No. of Printed Pages: 6

### **CERTIFICATE IN BEEKEEPING (CIB)**

### **Term-End Examination**

December, 2023

# OAPI-013 : HIVE PRODUCTS AND ECONOMICS OF BEEKEEPING

Time: 2 Hours Maximum Marks: 50

**Note**: (i) Answer any **five** questions.

- (ii) All questions carry equal marks.
- 1. Define any *five* of the following:  $5\times2=10$ 
  - (a) Bee Bread
  - (b) Honey
  - (c) Venom allergy
  - (d) Worker Bee
  - (e) Comb
  - (f) Capping
  - (g) Wax Gland

5

|    |  | [2]  |  |  |  |  |  |
|----|--|--|--|--|--|--|--|
| 2. | Explain briefly any $four$ of the following: |  |  |  |  |  |  |
|    |  | 4×2½=10  |  |  |  |  |  |
|    | (a)  | Storage of Honey                                 |  |  |  |  |  |
|    | (b)  | Fermentation of Honey                            |  |  |  |  |  |
|    | (c)  | Storage of Propolis                              |  |  |  |  |  |
|    | (d)  | Hot water bath extraction of Beewax              |  |  |  |  |  |
|    | (e)  | Uses of Bee Venom                                |  |  |  |  |  |
|    | (f)  | Bee Brood  |  |  |  |  |  |
| 3. | Wri  | Write short notes on any $two$ of the following: |  |  |  |  |  |
|    |  | 2×5=10   |  |  |  |  |  |
|    | (a)  | Extraction of Bee Venom                          |  |  |  |  |  |
|    | (b)  | Wild Bee Honey                                   |  |  |  |  |  |
|    | (c)  | Diversification in Beekeeping                    |  |  |  |  |  |
| 4. | (a)  | What is Royal Jelly? Write its important         |  |  |  |  |  |
|    |  | uses. 5  |  |  |  |  |  |
|    | (b)  | Discuss the role of Self Help Groups in          |  |  |  |  |  |
|    |  |  |  |  |  |  |  |

marketing of Honey.

| 5. | Discuss  | various | value | added | products | made |
|----|----------|---------|-------|-------|----------|------|
|    | using Be | eewax.  |       |       |          | 10   |

- 6. Explain the medicinal uses of Honey. 10
- 7. What are the advantages of comb foundation?

  Discuss the preparation and use of artificial wax foundation for Beekeeping.

  3+7

#### **OAPI-013**

## मधुमक्खी पालन में प्रमाण-पत्र (सी. आई. बी.) सत्रांत परीक्षा

दिसम्बर, 2023

ओ.ए.पी.आई.-013 : मधुमक्खी छत्ता उत्पाद एवं मधुमक्खी पालन का अर्थशास्त्र

समय : 2 घण्टे अधिकतम अंक : 50

- नोट: (i) किन्हीं **पाँच** प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
  - (ii) सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।
- 1. निम्नलिखित में से किन्हीं **पाँच** को परिभाषित कीजिए:

 $5 \times 2 = 10$ 

- (क) बी ब्रेड
- (ख) शहद
- (ग) विष (वेनम) प्रत्युजता
- (घ) कार्मिक मधुमक्खी

- (ङ) छत्ता
- (च) गोपन भाग
- (छ) मोम ग्रंथि
- 2. निम्नलिखित में से किन्हीं **चार** की संक्षिप्त में व्याख्या कीजिए :  $4 \times 2\frac{1}{2} = 10$ 
  - (क) शहद का भण्डारण
  - (ख) शहद का किण्वन
  - (ग) प्रोपोलिस का भण्डारण
  - (घ) मधुमक्खी के मोम का जल ऊष्मक निष्कर्षण
  - (ङ) मधुमक्खी के विष (वेनम) के उपयोग
  - (च) मधुमक्खी का भ्रूण (बी ब्रूड)
- निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए : 2×5=10
  - (क) मधुमक्खी के विष (वेनम) का निष्कर्षण
  - (ख) वन्य मधुमिक्खयों का मधु
  - (ग) मधुमक्खी पालन में विविधीकरण

| 4. | (क) | रॉयल | जैलो | क्या | है | ? | इसके | महत्वपूर्ण | उपयोग |
|----|-----|------|------|------|----|---|------|------------|-------|
|    |     | लिखि | र्।  |      |    |   |      |            | 5     |

- (ख) मधु/शहद के विपणन में स्व-सहायता समूहों की भूमिका की चर्चा कीजिए। 5
- मधुमक्खी के मोम का उपयोग से बनाए जाने वाले
   विभिन्न मूल्यवर्धित उत्पादों की चर्चा कीजिए।
- शहद के औषिध के रूप में उपयोग की व्याख्या कीजिए।
- छत्ता (कॉम्ब) फाउंडेशन बनाने के क्या लाभ हैं ?
   मधुमक्खी पालन के लिए कृत्रिम मोम फाउंडेशन बनाने और उसके उपयोग की चर्चा कीजिए।