

**CERTIFICATE IN BEEKEEPING
(CIB)**

Term-End Examination

December, 2024

OAPI-011 : INTRODUCTION TO BEEKEEPING

Time : 2 Hours

Maximum Marks : 50

Note : *All questions are compulsory and carry equal marks.*

1. Define bee pasturage. What is the importance of bee pasturage in beekeeping ? Give a note on basic requirements to develop bee pasturage in your locality. 10
2. How do bees perform pollination and what are the various advantages of bee pollination ? Give a short note on managed bee pollination. 10
3. Write short notes on the following : 5×2=10
 - (a) Social organization in honeybee
 - (b) Foraging behavior

4. Enlist the important species of honeybee and morphological differentiation of different castes of honeybee on the basis of body size, wings, head, abdomen, compound eyes, pollen collecting legs and sting. 10
5. Explain the following terms : 2.5×4=10
- (a) Solitary and social bees
 - (b) Floral fidelity
 - (c) Sensory organs
 - (d) Metamorphosis

OAPI-011

मधुमक्खी पालन में प्रमाण-पत्र

(सी.आई.बी.)

सत्रांत परीक्षा

दिसम्बर, 2024

ओ.ए.पी.आई.-011 : मधुमक्खी पालन का परिचय

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

नोट : सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. मधुमक्खी चरागाह (bee pasturage) की परिभाषा दीजिए। मधुमक्खी पालन के अंतर्गत मधुमक्खी चरागाह का महत्व क्या है ? अपने इलाके में मधुमक्खी चरागाह विकसित करने के लिए किन बुनियादी आवश्यकताओं को ध्यान में रखना आवश्यक है एक नोट लिखिए। 10
2. मधुमक्खियाँ परागण कैसे करती हैं ? मधुमक्खी परागण के विविध फायदे क्या हैं ? प्रबंधित (managed) मधुमक्खी परागण पर संक्षेप में नोट लिखिए। 10

3. निम्नलिखित पर संक्षिप्त नोट लिखिए : $5 \times 2 = 10$

(क) मधुमक्खियों का सामाजिक संगठन

(ख) मधुमक्खियों का भोजन संग्रह (foraging) व्यवहार

4. मधुमक्खी की महत्वपूर्ण प्रजातियों को सूचीबद्ध कीजिए और शारीरिक आकार, पंख, सिर, उदर, संयुक्त नेत्र, पराग एकत्र करने वाले पाद (पैर) और डंक के आधार पर मधुमक्खी की विभिन्न जातियों के रूपात्मक अंतर को स्पष्ट कीजिए। 10

5. निम्नलिखित शब्दों को स्पष्ट कीजिए : $2.5 \times 4 = 10$

(क) एकांत (Solitary) और सामाजिक मधुमक्खी

(ख) पुष्प निष्ठा/लगाव (Floral fidelity)

(ग) संवेदी अंग

(घ) कायान्तरण

× × × × × × ×