

No. of Printed Pages : 4

OAPI-013

CERTIFICATE IN BEEKEEPING (CIB)

Term-End Examination

June, 2022

**OAPI-013 : HIVE PRODUCTS AND ECONOMICS
OF BEEKEEPING**

Time : 2 Hours

Maximum Marks : 50

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

1. (a) Match the following : 5×1=5

- | | |
|--------------------|------------------------|
| (i) Sucrose | (A) Propolis |
| (ii) Anther | (B) <i>Apis cerana</i> |
| (iii) Wax gland | (C) Disaccharide |
| (iv) Bee glue | (D) Four pairs |
| (v) Asian honeybee | (E) Pollens |

(b) Define the following : 5×1=5

- (i) Worker bee

P. T. O.

- (ii) Bee bread
 - (iii) Palynology
 - (iv) Bee venom
 - (v) Granulation
2. (a) Describe the major physical properties of honey. 5
- (b) Describe the process of pollen collection and its storage. 5
3. (a) What is royal jelly ? Write the composition of its important constituents. 5
- (b) What are different methods of bee wax extraction ? Describe solar wax extraction. 5
4. Describe in detail the economics of 100 *Apis mellifera* colonies in case of migratory bee-keeping with diversification plan. 10
5. Write different purity testing methods of honey. 10

OAPI-013

मधुमक्खी पालन में प्रमाण-पत्र (सीआईबी)

सत्रांत परीक्षा

जून, 2022

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

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

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

1. (क) निम्नलिखित का मिलान कीजिए : $5 \times 1 = 5$

- | | |
|---------------------|------------------|
| (i) सुक्रोज | (A) प्रोपोलिस |
| (ii) परागकोष (एंथर) | (B) एपिस सिराना |
| (iii) मोम ग्रंथियाँ | (C) डाईसैकैराइड |
| (iv) बी ग्लू (गोंद) | (D) चार जोड़े |
| (v) एशियाई मधुमक्खी | (E) पोलन परागकणा |

(ख) निम्नलिखित को परिभाषित कीजिए : $5 \times 1 = 5$

- (i) वर्कर बी

- (ii) बी ब्रैड
- (iii) परागाणु विज्ञान
- (iv) मौन विष
- (v) क्रिस्टलीकरण
2. (क) शहद के मुख्य भौतिक गुणों का वर्णन कीजिए। 5
- (ख) पराग एकत्र करने की प्रक्रिया एवं इसके रखरखाव के बारे में वर्णन कीजिए। 5
3. (क) रॉयल जैली क्या है ? इसके महत्वपूर्ण घटकों की संरचना के बारे में लिखिए। 5
- (ख) बी वैक्स (मोम) निष्कर्षण के विभिन्न तरीके कौन-से हैं ? सौर मोम निष्कर्षण का वर्णन कीजिए। 5
4. विस्तृत में 100 एपिस मैलीफरा कालोनियों का प्रवासी मौन पालन के साथ विविधीकरण योजना के अर्थशास्त्र का वर्णन कीजिए। 10
5. शहद-परीक्षण की विभिन्न विधियों पर लिखिए। 10