

## CAHC-03

पौधशाला एवं रोपण तकनीक

Certificate in Ayurvedic Herb Cultivation (CAHC-16/17)

Examination, 2019 (June)

**Time : 3 Hours]**

**Max. Marks : 40**

**नोट :** यह प्रश्नपत्र चालीस (40) अंकों का है जो तीन (03) खण्डों क, ख तथा ग में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड में दिए गए विस्तृत निर्देशों के अनुसार ही प्रश्नों को हल करना है।

### खण्ड-क

( दीर्घ उत्तरों वाले प्रश्न )

**नोट :** खण्ड 'क' में चार (04) दीर्घ उत्तरों वाले प्रश्न दिये गये हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए साढ़े नौ (9½) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल दो प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

(2×9½=19)

1. पौधशाला हेतु आवश्यक सामग्रियों का विस्तारपूर्वक वर्णन कीजिए।
2. संवर्धन माध्यम तैयार करने हेतु आवश्यक सामग्री एवं तैयार करने की विधि का वर्णन कीजिए।

3. ग्रीन हाउस निर्माण विधि का विस्तारपूर्वक वर्णन कीजिए।
4. बीज विधि द्वारा प्रवर्धन को प्रभावित करने वाले कारकों का विस्तृत वर्णन कीजिए।

### खण्ड-ख

( लघु उत्तरों वाले प्रश्न )

**नोट :** खण्ड 'ख' में आठ (08) लघु उत्तरों वाले प्रश्न दिये गये हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए चार (04) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल चार (04) प्रश्नों के उत्तर देने हैं। (4×4=16)

1. पौध प्रतिरोपण की क्रिया का वर्णन कीजिए।
2. कक्षीय कला विधि से आप क्या समझते हैं?
3. उर्वरक सुझाव हेतु आदर्श मृदा नमूना एकत्र करने की विधि समझाइए।
4. बीज विधि को प्रभावित करने वाले कारकों का वर्णन कीजिए।
5. टिप्पणी कीजिए :  
(अ) पोडजाल मृदा।  
(ब) कटिंग द्वारा प्रवर्धन के लाभ एवं हानि।
6. पौधशाला को परिभाषित करते हुए उससे होने वाले लाभों पर प्रकाश डालिए।

7. मृदा पी.एस. का निर्धारण किस प्रकार किया जाता है?
8. एकल गांठ संवर्धन पर टिप्पणी लिखिए।

**खण्ड-ग**

**( वस्तुनिष्ठ प्रश्न )**

**नोट :** खण्ड 'ग' में दस (10) वस्तुनिष्ठ प्रश्न दिये गये हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए आधा ( $\frac{1}{2}$ ) अंक निर्धारित है। इस खण्ड के सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।  $(10 \times \frac{1}{2} = 05)$

सही विकल्प चुनिए।

1. किस सिंचाई में पानी का सर्वाधिक व्यय होता है?  
(अ) प्लास्टिक पाइप द्वारा सिंचाई। (ब) ड्रिप सिंचाई।  
(स) हजारा सिंचाई। (द) कटवा विधि।
2. कटिंग प्रवर्धन हेतु सबसे उत्तम मीडिया माना जाता है :  
(अ) चिकनी मिट्टी। (ब) सूखी बालू।  
(स) गोबर की खाद एवं बालू। (द) इनमें से कोई नहीं।
3. बीज की बोआई में सामान्य रूप से कतार से कतार की दूरी होनी चाहिए।  
(अ) 10-15 से.मी.। (ब) 15-20 से.मी.।  
(स) 10-20 से. मी.। (द) 5-15 से. मी.।

4. किस जगह की मृदायें पैतृक चट्टानों, ग्रेनाइट एवं बायोटाइट खनिजों से बनी होती हैं :
- (अ) जंगली भूरी मृदायें। (ब) वन मृदायें।  
(स) पहाड़ी मृदायें। (द) मैदानी मृदायें।
5. स्ट्राबेरी एवं जरबेरा के संबर्धन हेतु किस विधि का सर्वाधिक प्रयोग होता है?
- (अ) कक्षीय प्ररोह विधि- (Axillary bud method)  
(ब) विभज्योतक अग्र विधि- (Meristem tip culture)  
(स) एकल गाँठ विधि- (Single node culture)  
(द) बीज संवर्धक विधि।

सत्य/असत्य चुनिए

6. पोडजोल मृदा मुख्यतः भांबर में पायी जाती है।
7. साइटोकाइनिन/आक्सिन का अनुपात 10/1 होता है।
8. दिसम्बर-जनवरी कटिंग प्रवर्धन के लिए श्रेष्ठ महीने माने जाते हैं।
9. काँच के सामान एवं यंत्रों का निर्जर्मीकरण तप्त भट्टी में 200-250° से. पर किया जाता है।
10. आक्सिन एवं साइटोकाइनिन दो सर्वाधिक महत्त्वपूर्ण हार्मोन वर्ग हैं जो जड़ प्ररोह एवं कैलस रचना को नियंत्रित करते हैं।