

2006

कृषि

प्रश्नपत्र-II

AGRICULTURE

Paper-II

निर्धारित समय : तीन घण्टे]

Time allowed : Three Hours]

[पूर्णांक : 200

[Maximum Marks : 200

- नोट : (i) प्रश्न संख्या 1 एवं 5 अनिवार्य हैं। इनके अतिरिक्त शेष में से तीन अन्य प्रश्नों के उत्तर दें जिनमें से प्रत्येक खण्ड से कम से कम एक प्रश्न हो।
(ii) सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

- Note : (i) Question Nos. 1 and 5 are compulsory. In addition to these attempt three more questions of which at least one question from each Section.
(ii) All questions carry equal marks.

खण्ड – अ

SECTION – A

1. निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (i) बीटी कपास
- (ii) नर बंध्यता
- (iii) उपज के अंगभूत/घटक
- (iv) उत्परिवर्तन प्रजनन
- (v) उत्तराखण्ड में बीज उत्पादन
- (vi) फोटो फास्फोराइलेशन
- (vii) ऑक्सीन
- (viii) ग्लूकोसिनोलेट्स

Write short notes on the following :

- (i) Bt. Cotton
- (ii) Male sterility
- (iii) Yield component
- (iv) Mutation breeding
- (v) Seed production in Uttarakhand
- (vi) Photo phosphorylation
- (vii) Auxins
- (viii) Glucosinolates

2. नई किस्मों के विकास से संबंधित विभिन्न चरणों का वर्णन कीजिए।

Discuss the various steps involved in the development of new varieties.

3. निम्नलिखित में अंतर स्पष्ट करें :
- सी₃ व सी₄ पौधे
 - वृद्धि व विकास
 - स्वबहुगुणिता व परबहुगुणिता
 - दहक व श्वसन
 - ट्रिटिकेल व गेहूँ

Differentiate between the following :

- C₃ and C₄ plants
 - Growth and Development
 - Autopolyploidy and Allopolyploidy
 - Combustion and Respiration
 - Triticale and Wheat
4. भंडारित बीजों के नष्टीकरण में कौन-कौन से जैविक व भौतिक कारक जिम्मेदार हैं ? समझाइए । भंडारण के पहले क्या-क्या सावधानियाँ अपनानी चाहिए ?
- What are those biotic and abiotic factors responsible for spoilage of seed in storage ? Discuss. What precautions should be taken before storage ?

खण्ड - ब

SECTION - B

5. निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :
- एल्यूमीनियम फास्फाइड
 - फल संरक्षण की विधियाँ
 - उत्तराखण्ड में फल निर्यात
 - त्रिकार्याय नोज़ल
 - माइटोकॉन्ड्रिया की इलेक्ट्रॉन ट्रांसपोर्ट चेन

Write short notes on the following :

- Aluminium Phosphide
 - Fruit Preservation Methods
 - Fruit export in Uttarakhand
 - Triple action nozzle
 - Mitochondrial Electron Transport Chain
6. नाशी जीव नियंत्रण, नाशी जीव प्रबन्धन से किस तरह भिन्न है ? एकीकृत नाशी कीट प्रबन्धन के सिद्धांतों व तरीकों का वर्णन कीजिए ।
- How pest control is different from pest management ? Discuss the principles and methods of IPM.

7. (i) पानी की कमी से, पौधों के विभिन्न दैहिकीय प्रणालियाँ/क्रियाएँ किस प्रकार प्रभावित होती हैं ? उदाहरण सहित वर्णन कीजिए ।
- (ii) अकार्बनिक उत्प्रेरक एन्जाइम से किस प्रकार भिन्न हैं ? एन्जाइम में रुकावट के विभिन्न तरीकों का वर्णन करिए ।
- (i) How different physiological systems/processes of the plants are influenced due to water stress ? Explain with examples.
- (ii) How inorganic catalysts are different from enzymes ? Discuss the various types of enzyme inhibition.
8. उत्तराखण्ड में, निम्न के परिप्रेक्ष्य में, आम की खेती का वर्णन कीजिए :
- (i) जातियाँ
- (ii) खाद देने का तरीका
- (iii) नाशी कीट
- (iv) रोग
- (v) दैहिकीय अव्यवस्था

Discuss the cultivation of Mango in Uttarakhand with respect to the following :

- (i) Varieties
- (ii) Method of fertilizer application
- (iii) Insect pests
- (iv) Diseases
- (v) Physiological disorders
-