



संघ लोक सेवा आयोग सिविल सेवा - मुख्य परीक्षा
(Download) UPSC IAS Mains Exam Paper - 2017 : कृषि-
विज्ञान (Paper - 2)

कृषि-विज्ञान
(प्रश्न-पत्र II)

निर्धारित समय : तीन घंटे

अधिकतम अंक: 250

प्रश्न-पत्र सम्बन्धी विशेष अनुदेश

(उत्तर देने के पूर्व निम्नलिखित निर्देशों को कृपया सावधानीपूर्वक पढ़ें)

दो खण्डों में कुल आठ प्रश्न दिए गए हैं जो हिन्दी एवं अंग्रेजी दोनों में छपे हैं।

उम्मीदवार को कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

प्रश्न संख्या 1 और 5 अनिवार्य हैं तथा बाकी प्रश्नों में से प्रत्येक खण्ड से कम-से-कम एक प्रश्न चुनकर तीन प्रश्नों के उत्तर दें।

प्रत्येक प्रश्न/भाग के लिए नियत अंक उसके सामने दिए गए हैं।

प्रश्नों के उत्तर उसी प्राधिकृत माध्यम में लिखे जाने चाहिए, जिसका उल्लेख आपके प्रवेश-पत्र में किया गया है, और इस माध्यम का स्पष्ट उल्लेख प्रश्न-सह-उत्तर (क्यू० सी० ए०) पुस्तिका के मुखपृष्ठ पर निर्दिष्ट स्थान पर किया जाना चाहिए। प्राधिकृत माध्यम के अतिरिक्त अन्य किसी माध्यम में लिखे गए उत्तर पर कोई अंक नहीं मिलेंगे।

प्रश्नों की शब्द सीमा, जहाँ उल्लिखित है, को माना जाना चाहिए।

प्रश्नों के प्रयासों की गणना क्रमानुसार की जाएगी। आंशिक रूप से दिए गए प्रश्नों के उत्तर को भी मान्यता दी जाएगी यदि उसे काटा न गया हो। प्रश्न-सह-उत्तर पुस्तिका में खाली छोड़े गए कोई पृष्ठ अथवा पृष्ठ के भाग को पूर्णतः काट दें।

खण्ड-A

1. निम्नलिखित प्रश्नों में से प्रत्येक का उत्तर लगभग 150 शब्दों में दीजिए :

(a) कोशिका क्या है? पादप कोशिका के विभिन्न अंगकों को सूचीबद्ध कीजिए तथा सूत्रकणिकाओं के कार्यों का संक्षेप में वर्णन कीजिए।

(b) फसलीय आनुवंशिक संसाधनों के संरक्षण का संक्षेप में उल्लेख कीजिए।

(c) बीज उत्पादन के आनुवंशिक एवं सस्यीय सिद्धांत क्या हैं?

(d) नर बंध्यता से आपका क्या तात्पर्य है? पादपों में पायी जाने वाली विभिन्न प्रकार की नर बंध्यता प्रणालियों को सूचीबद्ध कीजिए और रासायनिक तौर पर प्रेरित नर बंध्यता की विवेचना कीजिए।

(e) भ्रूण उद्धार क्या है? फसल सुधार में इसके लाभों को लिखिए। अंतरराजातीय एवं अंतरावंशीय संकरण के विशेष संदर्भ में इस तकनीक को इंगित कीजिए।

2. (a) बीज प्रमाणीकरण में सम्मिलित विभिन्न चरणों तथा प्रमाणित बीजों के उत्पादन से संबंधित संस्थानों का वर्णन कीजिए।

(b) फसल सुधार में आप्विक चिह्नकों के अनुप्रयोगों का वर्णन कीजिए।

(c) कोशिकाद्रव्यी वंशागति और इसके अभिलक्षणों की व्याख्या कीजिए।

3. (a) संकर ओज को परिभाषित कीजिए। संकरों के विकास में संकर ओज का किस प्रकार लाभ उठाया गया है?

(b) बहुगुणिता क्या है? फसल सुधार में इसके अनुप्रयोग एवं इसकी सीमाओं का संक्षेप में विवेचन कीजिए।

(c) फसल सुधार में आनुवंशिक अभियांत्रिकी की भूमिका का वर्णन कीजिए।

4. (a) उत्परिवर्तन क्या हैं? किस्म विकास में प्रेरित उत्परिवर्तन के उपयोग को इंगित कीजिए।

(b) कीट-पीड़कों के प्रतिरोध के लिए प्रजनन में सम्मिलित क्रियाविधि की व्याख्या कीजिए।

(c) फसलीय पादपों की किस्म सुरक्षा में पी० पी० बी० एवं एफ० आर० ए० के प्रभाव की विवेचना कीजिए।

खण्ड-B

5. निम्नलिखित प्रश्नों में से प्रत्येक का उत्तर लगभग 150 शब्दों में दीजिए :

(a) पादप वृद्धि नियंत्रक क्या हैं? पादप हॉर्मोनों से ये किस प्रकार भिन्न हैं? कृषि में पादप वृद्धि नियंत्रकों के अनुप्रयोगों को इंगित कीजिए।

(b) पोषकों की अनिवार्यता के मापदंडों का वर्णन कीजिए। पादपों के लिए अनिवार्य पोषकों को वर्गीकृत कीजिए। दलहनों के विशेष संदर्भ में फसलों में फॉस्फोरस एवं कैल्सियम की भूमिका का वर्णन कीजिए।

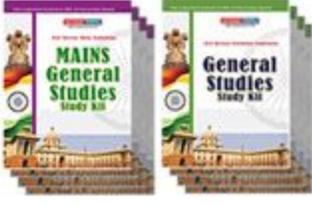
(c) फलों की तुड़ाई के पश्चात् हानियों का संक्षेप में लेखा प्रस्तुत कीजिए। तुड़ाई के पश्चात् रोगों से होने वाली हानियों से बचने हेतु विभिन्न प्रबंधन तकनीकों का सुझाव दीजिए।

(d) पोषण संबंधित चुनौतियाँ क्या हैं? जीवन-चक्र की विभिन्न अवस्थाओं में अल्प पोषण में योगदान देने वाले कारकों का वर्णन कीजिए।

(e) औषधीय एवं सगंधीय पादपों को परिभाषित कीजिए। उनके महत्व एवं उपयोगों की विवेचना कीजिए।

6. (a) वाष्पन-वाष्पोत्सर्जन' को परिभाषित कीजिए। यह विभिन्न कारकों द्वारा कैसे प्रभावित होता है? पादपों द्वारा जल के निष्क्रिय अवशोषण की संक्षेप में व्याख्या कीजिए।
(b) प्रकाश-फॉस्फेटीकरण (फोटोफॉस्फोराइलेशन) क्या है? चक्रीय एवं अचक्रीय प्रकाश-फॉस्फेटीकरण के बीच अंतर कीजिए। दोनों ही पथों की आरेखिक संरचना दीजिए।
(c) संसाधन उपभोग दक्षता एवं किसानों की आय बढ़ाने में हाइटेक बागवानी प्रौद्योगिकी कैसे योगदान देती है?
7. (a) आम के प्रमुख पीड़कों एवं रोगों के साथ-साथ उनके प्रबंधन संबंधी उपायों का संक्षिप्त वर्णन कीजिए।
(b) देश में विदेशी पीड़कों एवं रोगों को फैलने से रोकने हेतु उपाय बताइए।
(c) सहजीवी एवं असहजीवी नाइट्रोजन स्थिरीकरण में अंतर कीजिए। फसलीय पादपों में सहजीवी नाइट्रोजन स्थिरीकरण कैसे होता है?
8. (a) फलों एवं सब्जियों में मूल्य संवर्धन संबंधी विभिन्न तरीके क्या हैं?
(b) प्रोटीन ऊर्जा कुपोषण क्या है? महिलाओं एवं बच्चों में सूक्ष्म-पोषकों की कमी का वर्णन कीजिए।
(c) खाद्य सुरक्षा क्या है? खाद्य अधिप्राप्ति एवं वितरण में आने वाली मुख्य बाधाओं को इंगित कीजिए।

UPSC सामान्य अध्ययन प्रारंभिक एवं मुख्य परीक्षा (Combo)



- 3800 से अधिक पृष्ठ
- कुल 14 पुस्तिकायें
- 05 प्रक्टिस पेपर
- UPSC PRE 10 Year Solved Papers - Print Copy
- हमारे विशेषज्ञों से मार्गदर्शन और सहायता

SPECIAL OFFER
₹ 24,000/-
₹ 7999/-
Only

for Exam Help Call Us at: +91 8800734161

IAS EXAM PORTAL

आप क्या प्राप्त करेंगे?

- 3800 से अधिक पृष्ठ
- कुल 14 पुस्तिकायें
- 05 प्रक्टिस पेपर
- Yearly Current Affairs
- IAS Planner Booklet - Print Copy
- UPSC Syllabus Booklet - Print Copy
- UPSC PRE 10 Year Solved Papers - Print Copy
- हमारे विशेषज्ञों से मार्गदर्शन और सहायता

Price of the Kit:

~~Rs. 24,000~~

Rs. 7,999/-
(Limited time Offer)

 Buy Online

Net Banking

ऑनलाइन खरीदें (Buy Online)

[Click here for Other Payment Options \(Cash/NEFT/etc\)](#)

[FOR MORE DETAILS CLICK HERE](#)

**50%
OFF**



UPSC PRINTED STUDY NOTES

Study Material for IAS (UPSC) General Studies Pre. Cum Mains (Combo)	English	CLICK HERE
UPSC - IAS PRE (GS+CSAT) Solved Papers & Test Series	English	CLICK HERE
UPSC सामान्य अध्ययन प्रारंभिक एवं मुख्य परीक्षा (Combo) Study Kit	Hindi	CLICK HERE
Study Material for IAS Prelims: GS Paper -1 + CSAT Paper-2	English	CLICK HERE
Study Kit for IAS (Pre) GENERAL STUDIES Paper-1 (GS)	English	CLICK HERE
Study Kit for IAS (Pre) CSAT Paper-2(Aptitude)	English	CLICK HERE
Public Administration Optional for UPSC Mains	English	CLICK HERE
सामान्य अध्ययन (GS) प्रारंभिक परीक्षा (Pre) पेपर-1	हिन्दी	CLICK HERE
आई. ए. एस. (सी-सैट) प्रारंभिक परीक्षा पेपर -2	हिन्दी	CLICK HERE
Gist of NCERT Study Kit For UPSC Exams	English	CLICK HERE
यूपीएससी परीक्षा के लिए एनसीईआरटी अध्ययन सामग्री	हिन्दी	CLICK HERE
COMPLETE STUDY MATERIAL FOR IAS PRELIMS EXAM	English	CLICK HERE
COMPLETE STUDY MATERIAL FOR IAS PRE+MAINS+INTERVIEW EXAM	English	CLICK HERE
UPSC, IAS सिविल सेवा परीक्षा संपूर्ण अध्ययन सामग्री (प्रारंभिक, मुख्य, साक्षात्कार)	हिन्दी	CLICK HERE