

सत्रीय कार्य पुस्तिका

स्नातक उपाधि कार्यक्रम

(बी.एससी.जी.)

पादप परिस्थितिकी एवं वर्गकी

1 जनवरी, 2020 से 31 दिसंबर, 2020 तक वैध



**विज्ञान विद्यापीठ
इन्दिरा गांधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय
मैदान गढ़ी, नई दिल्ली – 110 068**

(2020)

प्रिय विद्यार्थी,

आपके नामांकन के बाद हमने आपको स्नातक उपाधि कार्यक्रम की कार्यक्रम दर्शिका भेजी थी। उसमें सत्रीय कार्य से संबंधित जो भाग है, उसे कृपया पढ़ लें। जैसा कि आप जानते हैं, सतत मूल्यांकन के लिए 30% अंक निर्धारित किये गये हैं। इसके लिए आपको इस पाठ्यक्रम का **एक सत्रीय कार्य** हल करना होगा। यह सत्रीय कार्य इस पुस्तिका में शामिल है और इसमें दो भाग हैं, भाग क और भाग ख। यह इस पाठ्यक्रम के सभी खंडों को कवर करता है। दोनों भागों के कुल अंक 100 हैं। सत्रीय कार्य में उत्तीर्ण होने के लिए आपको 35% अंक चाहिए।

सत्रीय कार्य से संबंधित निर्देश

सत्रीय कार्य के प्रश्नों के उत्तर लिखने से पहले, निम्नलिखित निर्देशों को ध्यान से पढ़ें।

- 1) अपनी TMA उत्तर पुस्तिका के पहले पृष्ठ पर सबसे ऊपर निम्नलिखित प्रारूप के अनुसार विवरण लिखें।

नामांकन संख्या :

नाम :

पता :

.....

.....

पाठ्यक्रम कोड :

पाठ्यक्रम शीर्षक :

सत्रीय कार्य कोड :

अध्ययन केंद्र :

दिनांक :

कार्य के सही और शीघ्र मूल्यांकन के लिए दिये गए प्रारूप का सही अनुसरण करें।

- 2) अपने उत्तर लिखने के लिए फुलस्कैप कागज़ का इस्तेमाल करें, जो बहुत पतला न हो।
- 3) प्रत्येक कागज़ पर बायें, ऊपर और नीचे 4 से.मी. जगह छोड़ें।
- 4) आपके उत्तर सटीक और अपने शब्दों में होने चाहिए।
- 5) इस सत्रीय कार्य के भाग क और भाग ख हल करें, और **भाग क और भाग ख सहित संपूर्ण सत्रीय कार्य को वैध तिथि के भीतर अपने अध्ययन केंद्र में जमा कर दें।**
- 6) आपको अपनी सत्रीय कार्य उत्तर पुस्तिका दिए गए समय के भीतर जमा करनी है। **वैध तिथि के बाद** सत्रीय कार्य उत्तर पुस्तिका नहीं ली जायेगी।

हमारा सुझाव है कि आप अपने सत्रीय कार्य की एक प्रति अपने पास सुरक्षित रखें।

- 7) यह सत्रीय कार्य **01 जनवरी, 2020 से 31 दिसंबर, 2020 तक वैध** है। यदि आप इस सत्रीय कार्य में उत्तीर्ण नहीं हो पाते या इसे 30 जून, 2020 से पहले जमा नहीं कर पाते तो फिर आपको **2020-21** का सत्रीय कार्य करना होगा और कार्यक्रम दर्शिका में दिए गए निर्देशों के अनुसार इसे जमा करना होगा।
- 8) यदि आप इस सत्रीय कार्य को जमा नहीं करेंगे तो आप इस पाठ्यक्रम का सत्रांत परीक्षा फार्म जमा नहीं कर सकेंगे।

हमारी शुभकामनाएं आपके साथ हैं।

सत्रीय कार्य

पाठ्यक्रम कोड : BBYCT-133
सत्रीय कार्य कोड: BBYCT-133/TMA/2020
कुल अंक : 100

नोट : सभी प्रश्न कीजिए। हर प्रश्न के आगे अंक दिए गए हैं।

अंक

(भाग क)

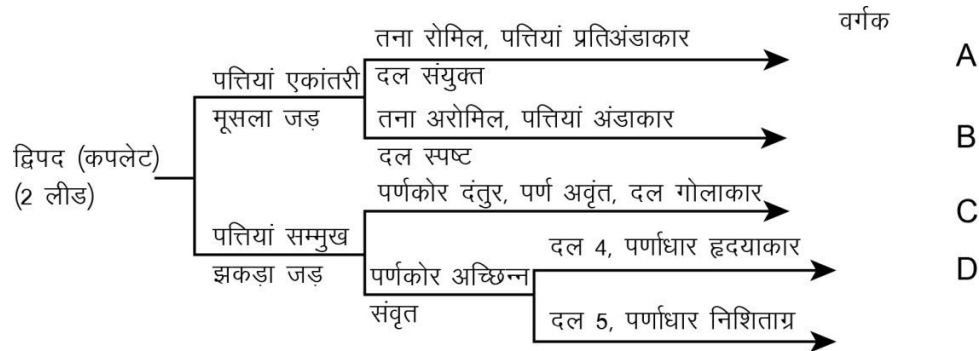
1. निम्नलिखित वाक्यों को पूरा कीजिए (1×5=5)
 - i) शब्द 'इकोलोजी' द्वारा दिया गया था।
 - ii) शब्द 'ईकोसिस्टम' द्वारा दिया गया था।
 - iii) किसी समष्टि (population) में व्यक्ति (individual) समान की सदस्य होती है।
 - iv) समय के साथ समुदायों में परिवर्तन की प्रक्रिया कहलाती है।
 - v) प्रकार की जैविक परस्परक्रिया में दोनों जातियों को लाभ होता है।
2. मृदा के मुख्य घटकों का वर्णन कीजिए और मृदा जीवजात (soil biota) का महत्व बताइए। (5)
3. तापमान में परिवर्तन सजीवों के भौगोलिक वितरण को प्रभावित करता है। व्याख्या कीजिए। (5)
4. किसी जलनिकाय (जलक्रमक; हाइड्रोसियर) में सामुदायिक विकास (क्रमण) की विभिन्न अवस्थाओं का वर्णन कीजिए। (5)
5. पृथ्वी के स्थलमंडल (lithosphere), जलमंडल (hydrosphere) और वायुमंडल (atmosphere) के बीच कार्बन का विनिमय होता है। लेबिल युक्त चित्र की सहायता से समझाइए। (5)

(भाग ख)

6. क) रिक्त स्थानों को उचित शब्दों / तकनीकी शब्दों से भरिए : (1×3 =3)
 - i) प्राचीन भारत का गण 'स्वास्तिकागनियम' आज कुल के रूप में जाना जाता है।
 - ii) पादप वर्गीकरण एवं..... को स्थापित और निर्धारित करता है।
- ख) कोष्ठक में दिए विकल्पी शब्दों में से सही का चयन कीजिए : (½×2=2)
 - i) 'ताड़घर' (Palm House) 'पर्णागघर' (Ferneries) विशेषता है (क्यू गार्डन/पश्चिमी परिमंडल वनस्पति संग्रहालय)।
 - ii) (मैनुअल/संशोधित संस्करण) अंतरिम अभिलेख का उदाहरण है।
 - iii) रासायनिकी की दृष्टि से रैफाइड (CaCO₃/Ca-आक्सलेट) होते हैं।
 - iv) वर्गिकीय श्रेणी के वर्ग के लिए पदनाम प्रत्यय (ओप्सिडा/एलीज़) अंत में दिया जाता है।
7. क) एक "वर्गिकीय साक्ष्य के रूप में परागकणों की उपयोगिता" पर टिप्पणी लिखिए। (2½)
ख) तकनीकी शब्द "जाति" (species) को परिभाषित कीजिए और जाति की संकल्पना (2½)

का संक्षेप में वर्णन कीजिए।

8. क) लक्षणों को नीचे अंकित द्विभाजन प्रक्रिया का अवलोकन कर एक (क) कोष्ठकीबद्ध एवं (2½)
(ख) दांतेदार कुंजी का निर्माण कीजिए :



- ख) पादपों की कृत्रिम, प्राकृतिक एवं जातिवृत्तीय वर्गीकरण पद्धतियों के भेद स्पष्ट कीजिए। (2½)

9. संख्यात्मक वर्गिकीविदों द्वारा अपनाई गयी विधि का संक्षेप में वर्णन कीजिए। (5)

10. क) द्विपद-नाम-पद्धति नामकरण के महत्व की विवेचना कीजिए। (2)

- ख) निम्न के बीच अन्तर कीजिए: (3)

- एकस्रोतोद्भिदी और बहुस्रोतोद्भिदी
- क्लैडोग्राम और फेनोग्राम
- समूह अपरूपी और आसन्नरूपी गुण