

DGA-04

December - Examination 2019

DGA Examination**Soil Fertility and Fertilizer Use****मिट्टी की उर्वरता एवं उर्वरक का प्रयोग****Paper - DGA-04****Time : 3 Hours]****[Max. Marks :- 100**

निर्देश : इस प्रश्न-पत्र के तीन खण्ड हैं - 'अ', 'ब' और 'स'। प्रत्येक खण्ड के निर्देशानुसार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(खण्ड - अ) **$10 \times 2 = 20$**

(अति लघु उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश : सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को प्रश्नानुसार एक शब्द, एक वाक्य या अधिकतम 30 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 2 अंकों का है।

- 1) (i) प्राथमिक चट्टान का उदाहरण दीजिए।
- (ii) मृदाशास्त्र क्या है?
- (iii) मृदा वायु में ऑक्सीजन कितने प्रतिशत पायी जाती है?
- (iv) किस मृदा में गठनात्मक वर्ग में जुताई करवा सबसे कठिन होता है?
- (v) राजस्थान में कितने लाख हेक्टर भूमि लवणीयता व क्षारीयता से ग्रस्त हैं?

- (vi) अम्लीय मृदाओं का पी.एच. मान कितना होता है?
- (vii) हुमस से आप क्या समझते हैं?
- (viii) हरे पौधों के तन्तुओं में लगभग कितना प्रतिशत जल होता है?
- (ix) शुष्क मृदा की विशिष्ट ऊष्माजल की विशिष्ट उष्मा की कितनी प्रतिशत होती है?
- (x) नीम का वैज्ञानिक नाम लिखिए।

(खण्ड - ब)

 $4 \times 10 = 40$

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश : किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम 200 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 10 अंकों का है।

- 2) मृदा के अवयवों पर एक लेख लिखिए।
- 3) अवमृदा तथा पृष्ठ मृदा में विभेदन कीजिए।
- 4) मृदा जीवांश पदार्थ की व्याख्या कीजिए।
- 5) मृदा अभिक्रिया को नियंत्रित करने वाले कारक बताइए।
- 6) उभय प्रतिरोध क्षमता के कृषि में महत्व को समझाइये।
- 7) मृदा में पाए जाने वाले सूक्ष्म जीवों का उल्लेख कीजिए।
- 8) मृदा में कार्बनिक पदार्थ का अपघटन समझाइए।
- 9) मृदा जल का भौतिक वर्गीकरण समझाइए।

निर्देश : किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम 500 शब्दों में परिसीमित कीजिए है। प्रत्येक प्रश्न 20 अंकों का है।

- 10) भारत की मृदाओं पर एक विस्तृत लेख लिखिए।
 - 11) मृदा उर्वरता को प्रभावित करने वाले कारक विस्तार से समझाएँ।
 - 12) उर्वरक प्रयोग की विधियों पर एक निंबंध लिखिए।
 - 13) कृषि रसायनों पर एक विस्तृत टिप्पणी लिखिए।
-