

**Model Question Paper for Final Practical Examination (80 Marks)**

**मुक्त कृषि शिक्षण केंद्र**

**यशवंतराव चव्हाण महाराष्ट्र मुक्त विद्यापीठ, नाशिक**

**मुक्त कृषि शिक्षण केंद्राचे नाव: -----**

**AGR 201 : मृदशास्त्राची मूलतत्त्वे आणि कार्यपद्धती (प्रात्यक्षिक परीक्षा)**

**दिनांक : ---.---.---**

**गुण : 80**

**वेळ : 10.30 ते 13.30**

**विभाग (A) : आपणास देण्यात आलेल्या दोन प्रयोगांची/प्रात्यक्षिकांची सविस्तर कार्यपद्धती**

**लिहून सदरचा प्रयोग/प्रात्यक्षिक प्रत्यक्ष करून दाखवा. .... गुण : 30**

- प्रात्यक्षिक 01 : खडकांचे प्रकार ओळखून त्यापासून निर्माण होणाऱ्या जमिनीचे गुणधर्म ओळखणे.
- प्रात्यक्षिक 02 : खनिजांचे प्रकार ओळखून कोणत्या खनिजांच्या आस्तित्वामुळे जमिनीच्या कोणत्या गुणधर्मावर कोणता परिणाम होतो ते ओळखणे.
- प्रात्यक्षिक 03 : जमिनीच्या उभ्या छेदाचा अभ्यास करणे.
- प्रात्यक्षिक 04 : जमिनीचे पृथक्करण करण्यासाठी मातीचा नमुना घेणे.
- प्रात्यक्षिक 05 : मातीच्या नमुन्यातील पाण्याचे (ओलाव्याचे) प्रमाण काढणे.
- प्रात्यक्षिक 06 : मातीची सच्छिद्रता, पोत आणि प्रकार तपासणे.
- प्रात्यक्षिक 07 : जमिनीचा सामू व विद्युतवाहकता मोजणे.
- प्रात्यक्षिक 08 : जमिनीतील उपलब्ध नत्राचे प्रमाण काढणे.
- प्रात्यक्षिक 09 : जमिनीतील उपलब्ध स्फुरदाचे प्रमाण काढणे.
- प्रात्यक्षिक 10 : जमिनीतील उपलब्ध पालाशाचे प्रमाण काढणे.
- प्रात्यक्षिक 11 : कंपोस्टखत तयार करणे.
- प्रात्यक्षिक 12 : गांडूळखत तयार करणे.
- प्रात्यक्षिक 13 : निळेहिरवे शेवाळयुक्त खत तयार करणे.
- प्रात्यक्षिक 14 : माती परीक्षण अहवाल वाचन करून त्यानुसार विविध पिकांसाठी खतांच्या मात्रा ठरविणे.
- प्रात्यक्षिक 15 : रासायनिक खतांचे अन्नद्रव्यांच्या प्रकारानुसार वर्गीकरण करणे.
- प्रात्यक्षिक 16 : सेंद्रिय खतांचे अन्नद्रव्यांच्या प्रमाणानुसार वर्गीकरण करणे.
- प्रात्यक्षिक 17 : पिकांमधील मुख्य अन्नद्रव्यांच्या कमतरता लक्षणांचा अभ्यास करणे.
- प्रात्यक्षिक 18 : पिकांमधील दुय्यम अन्नद्रव्यांच्या कमतरता लक्षणांचा अभ्यास करणे.
- प्रात्यक्षिक 19 : पिकांमधील सूक्ष्म अन्नद्रव्यांच्या कमतरता लक्षणांचा अभ्यास करणे.
- प्रात्यक्षिक 20 : हिरवळीच्या खतांचा अभ्यास करणे.

विभाग (B) :आपणासमोर ठेवलेल्या नमुन्याबाबत त्यासोबत विचारलेल्या प्रश्नांची एका वाक्यात उत्तरे लिहा.  
(एका प्रश्नासाठी एक गुण आहे) ..... गुण : 30

01. लाल माती : प्रश्न 1 : या मातीला कोणत्या मूलद्रव्यांमुळे लाल रंग येतो?  
प्रश्न 2 : अशा प्रकारच्या जमिनी कोणत्या प्रदेशात आढळतात?
02. मार्बल खडक : प्रश्न 1 : या खडकामधील प्रमुख रासायनिक घटक लिहा.  
प्रश्न 2 : हा खडक भारतात कोणत्या राज्यात आढळतो?
03. गांडूळखत : प्रश्न 1 : या खताचा प्रकार लिहा.  
प्रश्न 2 : खत तयार होण्यासाठी किती दिवसांचा कालावधी लागतो?
04. रवाळ माती : प्रश्न 1 : या मातीची संरचना कोणत्या प्रकारची आहे?  
प्रश्न 2 : या संरचनेचा जमिनीच्या गुणधर्मावर कोणता परिणाम होतो?
05. पी. एच. मीटर : प्रश्न 1 : या उपकरणाचा उपयोग कशासाठी करतात?  
प्रश्न 2 : या उपकरणाची कमाल मोजमाप मर्यादा किती आहे?
06. डी.ए.पी. रासायनिक खत : प्रश्न 1 : या खताचा प्रकार लिहा.  
प्रश्न 2 : या खतामधील अन्नघटकांचे शेकडा प्रमाण लिहा.
07. वाळूसर माती : प्रश्न 1 : या मातीची जलधारणा शक्ती कशी असते?  
प्रश्न 2 : अशा प्रकारच्या जमिनीत कोणती पिके घेतात?
08. महाराष्ट्राचा कृषि-हवामान नकाशा : प्रश्न 1 : लाल रंग दिलेल्या विभागातील जमिनीचा प्रकार लिहा.  
प्रश्न 2 : हिरवा रंग दिलेल्या विभागातील जमिनीचा रासायनिक गुणधर्म लिहा.
09. स्क्रूआगर : प्रश्न 1 : या हत्याराचा उपयोग कशासाठी करतात?  
प्रश्न 2 : या हत्याराचा उपयोग कोणत्या जमिनीत करता येत नाही?
10. हिरव्या शिरा असलेले पिवळ्या रंगाचे पान : प्रश्न 1 : कोणत्या अन्नद्रव्याच्या कमतरतेमुळे अशी लक्षणे दिसतात?  
प्रश्न 2 : या रोगाच्या नियंत्रणासाठी कोणती उपाययोजना करावी?
11. विद्युतवाहकता मापन यंत्र : प्रश्न 1 : या उपकरणाचा उपयोग कशासाठी करतात?  
प्रश्न 2 : या उपकरणामार्फत करावयाच्या मोजमापाचे एकक द्या.
12. कंपोस्ट खत : प्रश्न 1 : हे खत तयार करण्यासाठी कोणते जिवाणूसंवर्धन वापरतात?  
प्रश्न 2 : हे खत तयार करण्याच्या कोणत्या पद्धतीत कमी शेण लागते?
13. रायझोबियम खताचे पाकीट : प्रश्न 1 : या खताच्या वापरामुळे पिकांच्या मुळांवर कोणता दृश्य परिणाम दिसतो?  
प्रश्न 2 : हे खत कोणत्या वर्गातील पिकांसाठी वापरतात?
14. युरिया : प्रश्न 1 : या खतामधील नत्र, स्फुरद व पालाश या अन्नघटकांचे शेकडा प्रमाण लिहा.  
प्रश्न 2 : या खताचा प्रकार लिहा.
15. भुईमूग पॅड : प्रश्न 1 : हे सेंद्रिय खत कोणत्या पिकापासून तयार करतात?  
प्रश्न 2 : या सेंद्रिय खतामध्ये कोणत्या अन्नद्रव्याचे प्रमाण अधिक असते?

**विभाग (C) : तोंडी परीक्षा (Viva Voce Examination) ..... गुण : 10**

विद्यार्थी मूल्यमापनाच्या या भागामध्ये विद्यार्थ्यांने प्रत्यक्ष केलेल्या दोन्ही प्रात्यक्षिकांवर आधारित प्रश्न विचारून सदर प्रयोग/प्रात्यक्षिक सदर परीक्षार्थी विद्यार्थ्यांने स्वतः केल्याची खात्री करून 10 पैकी गुण देण्यात यावेत.

प्रश्न 1 : .....

प्रश्न 2 : .....

प्रश्न 3 : .....

प्रश्न 4 : .....

प्रश्न 5 : .....

---

**विभाग (D) : कार्यपुस्तिका मूल्यमापन (Work Book Evaluation) ..... गुण : 10**

कार्यपुस्तिका मूल्यमापन करताना :

1. परीक्षार्थी विद्यार्थी 100% प्रात्यक्षिकांना उपस्थित असल्यास आणि त्याने सर्व प्रयोग/प्रात्यक्षिके वेळच्या वेळी प्रत्यक्ष पूर्ण करून कार्यपुस्तिका पूर्ण केल्यास त्यास कमाल 10 पर्यंत गुण देण्यात यावेत.
  2. परीक्षार्थी विद्यार्थी 50% प्रात्यक्षिकांना हजर असल्यास आणि त्याने सदर प्रात्यक्षिके प्रत्यक्ष करून कार्यपुस्तिका पूर्ण केल्यास त्यास कमाल 5 पर्यंत गुण देण्यात यावेत.
  3. मात्र 50% पेक्षा कमी प्रात्यक्षिकांना हजर असलेल्या विद्यार्थ्यांना तसेच कार्यपुस्तिका पूर्ण न करणाऱ्या विद्यार्थ्यांना 0 गुण देण्यात यावेत.
-