

Bachelor of Science (Agriculture)
Fourth Semester Main Examination, June-2021
Agricultural Marketing Trade & Prices [AGM-522]

Time: 3:00 Hrs**Max Marks : 50****Note : All 3 sections are compulsory.****Student should not write anything on question paper**

नोट : सभी तीन वर्ग अनिवार्य हैं। विद्यार्थी प्रश्नपत्र पर कुछ लिखें नहीं।

Part-A (भाग-अ)**This section contains objective type questions. Each question carry 1 marks.**

इस वर्ग में वस्तुनिष्ठ प्रकार के प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न का एक अंक निर्धारित है।

Q.1 Multiple Choice Question / वस्तुनिष्ठ प्रश्न

[1×10=10]

- (i) The Indian institute of packaging is located at -
 भारतीय पैकेजिंग संस्थान स्थित है -
 (A) Delhi/ दिल्ली
 (B) Kolkata/ कोलकाता
 (C) Chennai/ चैन्नई
 (D) Mumbai/ मुंबई
- (ii) AGMARK act was passed in the year -
 एगमार्क अधिनियम वर्ष में पारित किया गया था -
 (A) 1966 (B) 1937
 (C) 1933 (D) 1947
- (iii) FCI came into existence in the year -
 भारतीय खाद्य निगम किस सन् में अस्तित्व में आया -
 (A) 1964 (B) 1965
 (C) 1966 (D) 1967
- (iv) In regulated markets are regulated -
 विनियमित बाजारों में विनियमित है -
 (A) Prices/ कीमतों
 (B) Farmers Behavior / किसानों के व्यवहार
 (C) Traders Behavior / व्यापारी व्यवहार
 (D) Market practices / विपणन अभ्यास

- (v) Marketable surplus produce include -
 उपज के विपणन योग्य अधिशेष में शामिल हो -
 (A) Traded produce only / व्यापारी उत्पादन केवल
 (B) Stocked produce only / भंडारित उत्पादन केवल
 (C) Tradable produce / व्यापार योग्य उत्पादन
 (D) None / कोई नहीं
- (vi) “AGMARK” is seal is compulsory for -
 एगमार्क सील अनिवार्य है।
 (A) Food grains / खाद्यान्न (B) Imports / आयात
 (C) Export / निर्यात (D) Edible oil / खाद्य तेल
- (vii) The other name for local market is-
 स्थानीय बाजार का अन्य नाम है -
 (A) Regulated market / नियमित बाजार
 (B) Primary wholesale market / प्राथमिक थोक बाजार
 (C) Sea board market / समुद्र बोर्ड बाजार
 (D) Village market / ग्रामीण बाजार
- (viii) Central ‘AGMARK’ laboratory is located at -
 केन्द्रीय एगमार्क प्रयोगशाला स्थापित है -
 (A) Bhopal / भोपाल (B) Nagpur / नागपुर
 (C) Delhi / दिल्ली (D) Mumbai / मुंबई
- (ix) Marketable surplus increases with increases in?
 अधिशेष योग्य में वृद्धि के साथ विक्री योग्य अधिशेष बढ़ता है?
 (A) Market size / बाजार का आकार (B) Family size / परिवार का आकार
 (C) Farm size / खेत का आकार (D) All of the above / उपरोक्त सभी
- (x) Marketing is the _____ of selling the product -
 विपणन उत्पादों को बेचने की एक..... है -
 (A) Art / कला (B) Risk / जोखिम
 (c) Both / दोनों (D) None of these/ इनमें से कोई नहीं

Part-B (भाग-ब)

Short Answer type questions. Each question carries 2 marks (any 5)

[2×5=10]

लघु उत्तरीय प्रश्न। प्रत्येक प्रश्न के 2 अंक निर्धारित हैं। (कोई 5)

Q.1 What is creation of Utility and write their types.
 उपयोगिता का निर्माण क्या है? एवं इसके प्रकार लिखिए।

Q.2 Define market integration.
 विपणन एकीकरण को परिभाषित कीजिए।

- Q.3 Write about production surplus .
उत्पादन अधिशेष के बारे में लिखिए।
- Q.4 Write the elements of market.
बाजार के तत्वों को लिखिए?
- Q.5 What do you mean by Market Margins.
विपणन लाभ से क्या आशय है।
- Q.6 Write the short notes about CACP.
CACP के बारे में संक्षिप्त में लिखिए।

Part-C (भाग-स)

Long Answer type question. Each question carries 5 marks (any six) [5×6=30]

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न। सभी प्रश्नों के 5 अंक निर्धारित हैं। (कोई छः)

- Q.1 Write the meaning of packing and packaging and write their advantage in marketing.
पैकिंग एवं पैकेजिंग को समझाइए एवं विपणन में उनके लाभों को लिखिए।
- Q.2 Define marketing channels and discuss the different marketing channels of food grains.
विपणन शृंखला को परिभाषित कीजिए तथा अनाजों की विभिन्न विपणन शृंखलाओं को लिखिए।
- Q.3 Write the definition of market, scope & importance of market.
बाजारों की परिभाषा, क्षेत्र व महत्व लिखिए।
- Q.4 Describe the classification of marketing functions
विपणन कार्यों के वर्गीकरण का वर्णन कीजिए।
- Q.5 What is the difference between marketed surplus and marketable surplus.
विक्रय अधिशेष एवं विक्रीत अधिशेष के बीच में क्या अंतर है।
- Q.6 What is marketing efficiency and write their types.
विपणन दक्षता क्या है। एवं उसके प्रकार लिखिए।
- Q.7 Explain in detail of classification of market.
बाजारों के वर्गीकरण को विस्तृत रूप से समझाइए।
- Q.8 Write the grading and standardization and write their advantage in market.
श्रेणी चयन एवं मानकीकरण को समझाइए एवं विपणन में उनके लाभों को लिखिए।

Bachelor of Science (Agriculture)

Fourth Semester Main Examination, June-2021

Farming System & Sustainable Agriculture [AGR522]

Time: 3:00 Hrs

Max Marks 50

Note : All three sections are compulsory.

Student should not write anything on question paper

नोट : सभी तीन वर्ग अनिवार्य हैं। विद्यार्थी प्रश्नपत्र पर कुछ लिखें नहीं।

Part-A (भाग अ)

This section contains objective type questions. Each question carry 1 marks.

इस वर्ग में वस्तुनिष्ठ प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न का एक अंक निर्धारित है।

Q1. Multiple Choice Question / वस्तुनिष्ठ प्रश्न [1×10=10] Marks

- (i) Intercropping is system of cropping to make the maximum use of -
अंतरा संस्थान किसका अधिकतम उपयोग करने के लिए फसल की एक प्रणाली है -
(a) Solar energy / सौर स्रोत (b) Water resource / जल स्रोत
(c) Soil resource / मृदा स्रोत (d) All of these / उपर्युक्त सभी
- (ii) Which form of sustainable agriculture -
इनमें से टिकाऊ खेती के रूप है -
(a) Natural farming / प्राकृतिक खेती (b) Organic farming / जैविक खेती
(c) Ecological farming / पारिस्थितिक खेती (d) All / सभी
- (iii) The basic principle of taking crop rotation is -
फसल चक्र लेने के बुनियादी सिद्धांत हैं -
(a) To get higher crop production / अधिक फसल उत्पादन प्राप्त करना
(b) To get higher returns per unit area of the soil
मिट्टी के प्रति इकाई क्षेत्र में अधिक रिटर्न प्राप्त करने के लिए
(c) To maintain the fertility status of the soils
मिट्टी की उर्वरक क्षमता बनाये रखने के लिए
(d) To keep the weeds under control / खरपतवार को नियंत्रण में रखने के लिए
- (iv) Legume crop should be included in crop rotation because -
दबहनी फसल को फसल चक्र में शामिल किया जाना चाहिए क्योंकि -
(a) It helps in maintenance of Soil fertility / यह मिट्टी की उर्वरकता के रखरखाव में मदद करता है
(b) Increase pulse production / दाल उत्पादन में वृद्धि
(c) Increase cropping intensity / फसल की गहनता में वृद्धि
(d) Describes soil fertility / मिट्टी की उर्वरकता में कमी
- (v) Wheat + Mustard ratio in inter cropping -
अंतरा संस्थान में गेहूं तथा सरसो का अनुपात होता है -

- (a) 9:1 (b) 2:3
(c) 3:2 (d) 5:2

(vi) Which example of multistoried cropping -

बहुसंख्यन का उदाहरण है-

- (a) Coconut+black paper+cocoa+pineapple / नारियल, काली मिर्च ,कोकोआ ,अनानास
(b) Sugarcane +mustard+ onion / गन्ना, सरसों, प्याज
(c) Sugarcane +mustard+ potato / गन्ना, सरसों, आलू
(d) All of these / उपर्युक्त सभी

(vii) Crop session in India are named as –

भारत में फसल के मौसम को नामित किया गया है –

- (a) Kharif / खरीफ
(b) Rabi/ रबी
(c) Zaid/ जायद
(d) All of these / उपर्युक्त सभी

(viii) The main objective of mixed farming is.

मिश्रित खेती का मुख्य उद्देश्य है –

- (a) Subsistence / जीवन निर्वाह
(b) Higher profitability / अधिक लाभप्रदता
(c) Ecological balance / पारिस्थितिक संतुलन
(d) None of these / इनमें से कोई नहीं

(ix) Diversified farming system is otherwise known as -

विविध कृषि प्रणाली को अन्य किस नाम से जाना जाता है –

- (a) IFS / आई.एफ.एस
(b) Specialized farming / विशिष्ट खेती
(c) Organic farming / जैविक खेती
(d) Ranching farming / चारागाह खेती

(x) Grazing of animals on public field is known as.

सार्वजनिक क्षेत्र में पशुओं के चरने को क्या कहते हैं।

- (a) Dairy farming / दुध उत्पादन
(b) Diversified farming / विविध खेती
(c) Mix farming / मिश्रित खेती
(d) Ranching farming / चारागाह खेती

Part-B (भाग ब)

Short Answer type question. Each question carries 2 marks. (any five)

[2×5=10]

लघु उत्तरीय प्रश्न। प्रत्येक प्रश्न के 2 अंक निर्धारित हैं। (कोई पांच)

Q.1 Explain mono Cropping.
एकल संस्थान को समझाइए।

Q.2 Explain cropping system.

फसल प्रणाली को समझाइए।

- Q.3 Write the factor affecting to types of farming.
खेती के प्रकारों के प्रभावित करने वाले कारकों को लिखिए।
- Q.4 What is specialized farming.
विशिष्ट खेती क्या है।
- Q.5 What is dry farming.
शुष्क खेती क्या है।
- Q.6 Explain the types of farming.
खेती के प्रकार की व्याख्या कीजिए।

Part-C (भाग स)

Long Answer type question. Each question carries 5 marks (any six)
दीर्घ उत्तरीय प्रश्न। सभी प्रश्नों के 5 अंक निर्धारित हैं। (कोई छः)

[5×6=30]

- Q.1 Define farming system scope and importance.
कृषि प्रणाली का क्षेत्र तथा महत्व को परिभाषित कीजिए।
- Q.2 Write short notes on (any two).
संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
(a) Mixed cropping/ मिश्रित फसले
(b) Organic farming / जैविक खेती
(c) Intensive cropping / सघन खेती
- Q.3 Define concept and principle of cropping system.
फसल प्रणाली की धारणा एवं सिद्धांत को परिभाषित कीजिए।
- Q.4 Write the different between sustainable agriculture and modern agriculture.
समगतिशील एवं आधुनिक कृषि में अंतर स्पष्ट कीजिए।
- Q.5 Define sustainable agriculture objectives and importance.
टिकाऊ खेती के उद्देश्य और महत्व को परिभाषित कीजिए।
- Q.6 Define integrated farming system objective and characteristics .
एकीकृत फसल प्रणाली में उद्देश्य एवं विशेषताओं को परिभाषित कीजिए।
- Q.7 Describe factor affecting type of farming.
कृषि प्रणाली के प्रकारों को प्रभावित करने वालों कारकों का वर्णन कीजिए।
- Q.8 Describe different types and system of farming.
खेती के प्रकार एवं प्रणालियों को लिखिए।

Enrollment No.....

Bachelor of Science (Agriculture)
Fourth Semester Examination, June-2021
Crop Production Technology - II (Rabi Crops) [CPT 522]

Time: 3:00 Hrs

Max Marks 50

Note : All three sections are compulsory.

Student should not write anything on question paper

नाट : सभी तीन वर्ग अनिवार्य हैं। विद्यार्थी प्रश्नपत्र पर कुछ लिखें नहीं।

Part-A (भाग अ)

This section contains objective type questions. Each question carry 1 marks.

इस वर्ग में वस्तुनिष्ठ प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न का एक अंक निर्धारित है।

Q1. Multiple Choice Question / वस्तुनिष्ठ प्रश्न

[1×10=10]

(i) The Centre of Origin of Wheat is-

गेहूँ का उत्पत्ति केन्द्र है—

(a) South West Asia / दक्षिण पश्चिम एशिया

(b) Mexico / मैक्सिको

(c) America / अमेरिका

(d) South Africa/ साउथ अफ्रीका

(ii) Pea should be treated with Rhizobium inoculation of-

मटर का उपचार राइजोबियम टीका के साथ किया जाता है—

(a) R. Japonicum / आर. जेपोनिकम

(b) R. Glycine / आर. ग्लायसिन

(c) R. Leguminosirum/ आर. लेग्यूमिनोसरम

(d) Germplasm / इनमें से कोई नहीं

(iii) Nipping in gram meant a process of _____ -

चना में निपिंग का अर्थ है—

(a) Removal of all Budd / सभी कलियों को हटाना

(b) Removal of leaves / पत्तियों को हटाना

(c) Removal of Terminal / टर्मिनल कली हटाना

(d) Burning of leaves / पत्तियों को जलाना

(iv) Wilt disease of pea is caused by-

मटर के उखटा रोग का कारण होता है—

(a) Rhizoctonia / रिजोक्टोनिया

(b) Fusarium Oxysporum / फ्यूज़रियम आक्सीपोरम

(c) Uromyses Fabae / यूरोमाइसेस फेबे

(d) Erysiphe polygon/ इरीसिफी पॉलीगोन

(v) Lentil contain about _____ percentage of protein -

मसूर में लगभग प्रतिशत प्रोटीन होता है—

(a) 10%

(b) 15%

(c) 20%

(d) None of these / इनमें से कोई नहीं

- (vi) The insect pod Borer is commonly found on -
फली छेदक कीट आमतौर पर पाया जाता है—
(a) Maize / मक्का (b) Wheat / गेहूँ
(c) Lentil / मसूर (d) Ground Nut / मूंगफली
- (vii) The largest production of Chickpea in the world-
दुनिया में चने का सबसे बड़ा उत्पादक है—
(a) China / चीन (b) India / भारत
(c) Nepal/ नेपाल (d) America/ अमेरिका
- (viii) Which one is the most critical stage of irrigation in Wheat-
गेहूँ में सिंचाई की सबसे महत्वपूर्ण क्रान्तिक अवस्था है—
(a) Tillering stage / कल्ले फूटने की अवस्था
(b) Crown root initiation / मुख्य जड़ बनने की अवस्था
(c) Flowering / फूल आने की अवस्था
(d) Jointing stage/ गेहूँ बनने की अवस्था
- (ix) Numbers of Chromosomes in Lentil-
मसूर में गुणसुत्रों की संख्या—
(a) $2N= 14$ (b) $2N=24$
(c) $2N=34$ (d) $2N=44$
- (x) Directorate of Wheat research institute is located at -
गेहूँ अनुसंधान निदेशालय संस्थान स्थित है—
(a) Karnal/ करनाल (b) Coimbatore / कोयंबटुर
(c) Indore / इन्दौर (d) Bhopal / भोपाल

Part-B (भाग ब)

Short Answer type question. Each question carries 2 marks. (any five)
लघु उत्तरीय प्रश्न। प्रत्येक प्रश्न के 2 अंक निर्धारित हैं। (कोई पांच)

[2×5=10]

- Q.1 Define mixed cropping.
मिश्रित सस्ययन को परिभाषित किजिए।
- Q.2 Importance of Crop rotation.
फसल चक्र का महत्व।
- Q.3 Define Intercropping.
अर्न्तवर्ती सस्ययन को परिभाषित किजिए।
- Q.4 Role of Bio fertilizers in crop production?
फसल उत्पादन में जैव उर्वरकों का महत्व।
- Q.5 Topping and De suckering in Tobacco.
तम्बाकू में शीर्ष कर्तन एवं डी- सकरिंग।

- Q.6 Pre and post emergence Herbicides.
अंकुरण पूर्व एवं अंकुरण पश्चात के नीडानाशक।

Part-C (भाग स)

Long Answer type question. Each question carries 5 marks (any six)
दीर्घ उत्तरीय प्रश्न। सभी प्रश्नों के 5 अंक निर्धारित हैं। (कोई छः)

[5×6=30]

- Q.1 Economic importance of Cereal and pulses.
अनाज वाली फसले एवं दलहन फसलो का आर्थिक महत्व समझाइये।
- Q.2 Write about the Fertilizer management and water management in irrigated wheat.
सिंचित गेहूँ में उर्वरक प्रबंधन और जल प्रबंधन के बारे में लिखिए।
- Q.3 Discuss the cultivation of Sugarcane under following heads.
निम्न बिन्दुओं के अन्तर्गत गन्ने की खेती का वर्णन कीजिए।
(a) Improved Varieties / उन्नत किस्में
(b) Showing method / बोने की विधि
(c) Weed management / खरपतवार प्रबंधन
- Q.4 Discuss the cultivation of Berseem under following points .
निम्न बिन्दुओं के अन्तर्गत बरसीम की खेती का वर्णन कीजिए।
(a) Botanical name and Family / वानस्पतिक नाम एवं परिवार
(b) Seed rate and sowing methods / बीज दर एवं बुवाई की विधि
(c) Water Management / जल प्रबंधन
(d) Forage yield/ चारों की उपज
- Q.5 Suggest the suitable management techniques for improve productivity of oil seed crop in M.P.
म.प्र. तिलहन फसलों की उत्पादकता बढ़ाने हेतु उपयुक्त प्रबंध तकनीको का सुझाव दीजिए।
- Q.6 Describe the improved cultivation of Kabuli gram under following heads.
काबुली चने की खेती का निम्न शीर्षको के अंतर्गत वर्णन कीजिए।
- Q.7 Write short notes on.
संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
(a) Nipping in Gram / चने में शीर्ष तुड़ाई
(b) Seed Treatment/ बीज उपचार
(c) Inter cropping in Sugarcane / गन्ने में सह फसल खेती
- Q.8 Describe the problems and future strategies of high yield of rapeseed mustered.
राई सरसों के अधिक उत्पादन हेतु भावी रणनीति और समस्याओं का वर्णन कीजिए।

Bachelor of Science (Agriculture)**Fourth Semester Main Examination, June-2021****Production Technology for Fruit and Plantation Crops [FPC522]****Time: 3:00 Hrs****Max Marks 50****Note: All three sections are compulsory.****Student should not write anything on question paper**

नोट : सभी तीन वर्ग अनिवार्य हैं। विद्यार्थी प्रश्नपत्र पर कुछ लिखें नहीं।

Part-A (भाग अ)

This section contains objective type questions. Each question carry 1 marks.

इस वर्ग में वस्तुनिष्ठ प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न का एक अंक निर्धारित है।

Q1. Multiple Choice Question / वस्तुनिष्ठ प्रश्न [1X10=10] Marks

- (i) Which of following mango seedless variety -
निम्न में से आम की बीज रहित किस्म है -
(a) Alphanjo / अल्फान्जो (b) Sindhu / सिन्धु
(c) Nilam / नीलम (d) Seed less / बीज रहित
- (ii) Which of following mango flowering time -
आम में फूल किस समय आते हैं -
(a) May to august / मई से अगस्त
(b) July to September / जुलाई से सितम्बर
(c) December to February / दिसम्बर से फरवरी
(d) April to June / अप्रैल से जून
- (iii) Which of following not a apple variety -
निम्न में से सेब की किस्म नहीं है -
(a) Red delicious / रेड डिलीशियस (b) Pusa delicious / पुसा डिलीशियस
(c) Winter banana / विंटर बनाना (d) Golden delicious / गोल्डन डिलीशियस
- (iv) Plum belongs to the family-
प्लम कौन से परिवार के अंतर्गत आता है।
(a) Rutaceae / रूटेसी (b) Rosaceae / रोजेसी
(c) Musaccae / म्युजेसी (d) Aracaceae / एरीकेपी
- (v) Which of the following coconut botanical name-
नारियल का वानस्तिक नाम है -
(a) Vitis Benifera / विटीस बैनीफेरा (b) Punica grantum / पूनिका ग्रेनेटम
(c) Cocus Nusifera / कोकस न्यूजिफेरा (d) Malus Domistica / मैलस डोमेस्टिका

- (vi) The most serious physiological disorder in Pomegranate is -
 अनार का मुख्य शारीरिक विकार कौन सा है -
 (a) Fruit drop / फलो का गिरना (b) Fruit Cracking / फलों का फटना
 (c) Yellow Spot / पीला धब्बा (d) Cat Face / केट फेस
- (vii) Origin place of Jackfruit-
 कटहल का उत्पत्ति स्थान है -
 (a) Tropical Africa / उष्णकटिबंधीय अफ्रीका (b) Tropical America / उष्णकटिबंधीय अमेरिका
 (c) Peru / पेरू (d) India / भारत
- (viii) Which distance of planting mango variety Amrapali -
 आम कि किस प्रकार की किस्म आम्रपाली को कितनी दूरी पर लगाना चाहिए।
 (a) 1.25x1.25m (b) 8x8 m.
 (c) 3x3 m. (d) 2.5x2.5 m.
- (ix) Pomegranate is generally propagated by -
 अनार का प्रबंधन किस विधि द्वारा किया जाता है -
 (a) Air layering / गुटी (b) Budding / कलिकायन
 (c) Innarching / इनारचिंग (d) Runner / रनर
- (x) Botanical name of Lemmon is -
 निंबू का वास्तविक नाम है -
 (a) Citrus Reticulatea / सिट्रस रेटिकुलेटा
 (b) Citrus Sinensis / सिट्रस साइनेनसीस
 (c) Citrus Limonia / सिट्रस लाइमोनीया
 (d) Citrus Grandis / सिट्रस ग्रानडीस

Part-B (भाग ब)

Short Answer type question. Each question carries 2 marks. (any five)

[2×5=10]

लघु उत्तरीय प्रश्न। प्रत्येक प्रश्न के 2 अंक निर्धारित हैं। (कोई पांच)

- Q.1 Write about the importance of fruit and planting crops.
 फलों एवं रोपण वाली फसलों के महत्व को लिखिए।
- Q.2 Write the name of five mango variety with features.
 आम की पांच किस्मों के नाम उनके गुण सहित लिखिए।
- Q.3 Define air layering in Pomegranate .
 अनार में गुटी प्रबंधन को समझाइए।
- Q.4 What is high density planting.
 उच्च घनत्व रोपण क्या है।
- Q.5 Define the scion and rootstocks.

सायन व मूलवृत्त को परिभाषित किजिए।

- Q.6 Define the training and pruning.
सधाई एवं कृन्तन को समझाइए।

Part-C (भाग स)

Long Answer type question. Each question carries 5 marks (any six)
दीर्घ उत्तरीय प्रश्न। सभी प्रश्नों के 5 अंक निर्धारित हैं। (कोई छः)

[5×6=30]

- Q.1 Write the cultivation of Grape on following points .

अंगुर की खेती निम्न बिंदुओं पर समझाइए।

- (i) Soil and climate / मृदा एवं जलवायु
- (ii) Varieties / किस्में
- (iii) Training and pruning / सधाई एवं कृन्तन
- (iv) Harvesting and yield / कटाई एवं उपज

- Q.2 Write the cultivation of Coconut on the following point .

नारियल की खेती निम्न बिंदुओं पर समझाइए।

- i) Soil and climate / मृदा एवं जलवायु
- ii) Propagation / प्रवधन
- iii) Varieties / किस्में
- iv) Harvesting and yield / कटाई एवं उत्पादन

- Q.3 Write the important disease and control measure on following fruit crops.

निम्नलिखित फलो में लगने वाली बिमारिया एवं उनके उपचार लिखिए।

- (i) Mango / आम
- (ii) Papaya / पपीता
- (iii) Banana / केला
- (iv) Grape / अंगुर

- Q.4 Write the cultivation of Jackfruit on following points.

कटहल की खेती निम्न बिंदुओं पर समझाइए।

- (i) Soil and climate / मृदा एवं जलवायु
- (ii) Varieties / किस्में
- (iii) Insect and disease / कीट एवं बीमारी
- (iv) Harvesting and yield / कटाई एवं उत्पादन

- Q.5 Write the cultivation of Papaya on following points.

पपीता की खेती निम्न बिंदुओं पर समझाइए।

- (i) Soil and climate / मृदा एवं जलवायु
- (ii) Varieties / किस्में
- (iii) Manure and fertilizer / खाद एवं उर्वरक
- (iv) Harvesting and yield / कटाई एवं उत्पादन
- (v) Insect and Disease / कीट एवं बिमारी

- Q.6 Write the cultivation of Coffee on following points.

कॉफी की खेती निम्न बिंदुओं पर समझाइए।

- (i) Soil and climate / मृदा एवं जलवाय
- (ii) Varieties / किस्में
- (iii) Insect and Disease / कीट एवं विमारी
- (iv) Harvesting / कटाई

Q.7 Write the two important variety of following plantation crop and features.
निम्न लिखित फसलो की दो किस्मों के नाम एवं उनकी विशेषताएँ लिखिए।

- (i) Rubber / रबर
- (ii) Arecanut / सुपारी
- (iii) Cocoa / कोको
- (iv) Tea / चाय

Q.8 Write the short notes.
संक्षिप्त में समझाइए।

- (i) Crop regulation in Guava / अमरूद में क्राप रेगुलेसन को समझाइए
- (ii) Fruit craking in Pomegranate / अनार में फलो का फटना

Bachelor of Science (Agriculture)
Fourth Semester Main Examination, June-2021
Principles of Seed Technology [GPB522]

Time: 3:00 Hrs**Max Marks : 50****Note : All 3 sections are compulsory.****Student should not write anything on question paper.**

नोट : सभी तीन वर्ग अनिवार्य हैं। विद्यार्थी प्रश्नपत्र पर कुछ लिखें नहीं।

Part-A (भाग-अ)

This section contains objective type questions. Each question carry 1 marks.

इस वर्ग में वस्तुनिष्ठ प्रकार के प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न का एक अंक निर्धारित है।

Q.1 Multiple Choice Question / वस्तुनिष्ठ प्रश्न-

[1x10=10]

- (i) Genetic purity percent in the breeder seed.
 प्रजनन बीज की अनुवांशिक शुद्धता होती है -
 (A) 95% (B) 99.99%
 (C) 85% (D) 80%
- (ii) Which tag found in the registered seeds.
 पंजीकृत बीज में किस प्रकार का टैग होता है -
 (A) Yellow / पीला (B) Blue / नीला
 (C) Purple / बैंगनी (D) White / सफेद
- (iii) IBPGR is located -
 IBPGR स्थित है -
 (A) Rome / रोम (B) Philipines / फिलीपीन्स
 (C) Newyork / न्यूयार्क (D) London / लंदन
- (iv) Which seed are not prepared in India -
 कौन सा बीज भारत में तैयार नहीं होता है?
 (A) Nucleus seed/ नाभिकीय बीज (B) Registered seed / पंजीकृत बीज

- (C) Foundation seed / आधार बीज (D) Certified seed / प्रमाणित बीज
- (v) The seed which farm generally used by farmers -
सामान्य किसान द्वारा उपयोग किया जाने वाला बीज का प्रकार है? -
(A) Breeder seed/ प्रजनन बीज (B) Foundation seed / आधार बीज
(C) Certified seed / प्रमाणित बीज (D) Registered seed / पंजीकृत बीज
- (vi) Tetrazolium test determine the level of activities of enzyme—
टेट्राजोलियम परीक्षण कौन से एंजाइम की एक्टिविटी को पहचानता है -
(A) ATP as / एटीपी ऐज (B) Dehydrogenase/ डिहाइड्रोजिनेस
(C) Carboxycase / कार्बोक्सीजेम (D) Isomerase/आइसोमरेस
- (vii) Maximum moisture content for safe storage in Wheat—
गेहूँ के सुरक्षित भंडार के लिए अधिकतम नमी मात्रा है -
(a) 12% (b) 15%
(c) 7% (d) 10%
- (viii) The blotter method of seed health testing details primarily -
बीज स्वास्थ्य परिक्षण की ब्लोटर तकनीकी पहचान करती हैं -
(A) Virus / विषाणु (B) Fungi / कवक
(C) Bacteria / जीवाणु (D) Nematode / सुत्रकृम
- (ix) A group of similar plant in structural feature and performance is known as -
आकारी की गुण व प्रस्तुती से एक समान पौधों का समूह कहलाता है -
(A) Variety / किस्म (B) Clone / क्लोन
(C) Pure line / शुद्ध वंशकृम (D) Inbred line / अंत प्रजनन कृम
- (x) National seed act was established in which year -
राष्ट्रीय बीज अधिनियम लागू हुआ था? -
(A) 1970 (B) 1966
(C) 1963 (D) 1967

Part-B (भाग-ब)

Short Answer type questions. Each question carries 2 marks (any 5)

[2×5=10]

लघु उत्तरीय प्रश्न। प्रत्येक प्रश्न के 2 अंक निर्धारित हैं। (कोई 5)

- Q.1 Explain the epigial and hypogeal germinating.
इपिजीयल और हाइपोजीयल अंकुरण को समझाइए।
- Q.2 What is the seed health.
बीज स्वास्थ्य क्या है।
- Q.3 What is the seed treatment.
बीज उपचार क्या है।
- Q.4 What is the xenia and meta xenia effect.
जीनिया और मीटा जीनिया प्रभाव क्या है।
- Q.5 What is the isolation distance.
अलगाव दूरी क्या है।
- Q.6 What is the Synthetic seed.
संश्लेषित बीज क्या है।

Part-C (भाग-स)

Long Answer type question. Each question carries 5 marks (any six)

[5×6=30]

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न। सभी प्रश्नों के 5 अंक निर्धारित हैं। (कोई छः)

- Q.1 Write about importance of seed testing.
बीज परीक्षण को महत्व के बारे में समझाइए।
- Q.2 Write the short notes on the following.
निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
(a) Off type plant/ ऑफ टाइप प्लांट
(b) Rouging/ रोगिंग
(c) Objectionable Weed/ आपत्तिजनक खरपतवार
(d) Mimicry weed/ नकलची खरपतवार
- Q.3 Write about the classes of seeds.
बीज के विभिन्न प्रकारों को लिखिए।
- Q.4 Write the function of a seed certification agency.
बीज प्रमाणीकरण संस्था के कार्य लिखिए।

- Q.5 Explain the role of seed processing in seed industry.
बीज संसाधन के महत्व को समझाइए।
- Q.6 Write about the various step of Tetrazolium test
टेट्राजोलियम परिक्षण के विभिन्न चरण के बारे में लिखिए –
- Q.7 Write the cause deterioration of seed quality.
बीज गुणवत्ता में हास के कारण लिखिए।
- Q.8 How to increase hybrid seed production especially by Nutrients –
संकर बीज उत्पादन को पोषक तत्वों के द्वारा कैसे बढ़ाया जाए। –

Bachelor of Science (Agriculture)
Fourth Semester Main Examination, June -2021
Production Technology for Ornamental Crops, MAP and Landscaping
[HOR522]

Time: 3:00 Hrs**Max Marks : 50**

Note : All 3 sections are compulsory. Student should not write anything on question paper.

नोट : सभी तीन वर्ग अनिवार्य हैं। विद्यार्थी प्रश्नपत्र पर कुछ लिखें नहीं।

Part-A (भाग-अ)

This section contains objective type questions. Each question carry 1 marks.

इस वर्ग में वस्तुनिष्ठ प्रकार के प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न का एक अंक निर्धारित है।

Q.1 Multiple choice Question / वस्तुनिष्ठ प्रश्न-

[1×10=10]

- (i) Which one is not a principle of landscaping from the following-
निम्न में से कौन भूपरिदृश्य का सिध्दांत नहीं है—
- | | |
|----------------------------|----------------------|
| (a) Background / पृष्ठभूमि | (b) Contrast / विरोध |
| (c) Repetition / दुहराव | (d) None / कोई नहीं |
- (ii) Which part of leman grass is used to extract Oil-
नीबू घास के कौन से भाग से तेल प्राप्त किया जाता है –
- | | |
|------------------|--------------------|
| (a) Root / जड़ | (b) Fruit / फल |
| (c) Flower / फूल | (d) Leaves / पत्ती |
- (iii) Bacopa monnieri is the botanical name of -
बकोपा मोननेरी का वानस्पतिक नाम है –
- | | |
|-------------------------------|------------------------|
| (a) Giloy Amrita / अमृतागिलोय | (b) Lilium / धृतकुमारी |
| (c) Dhatura/ धतूरा | (d) Marigold/ ब्राह्मी |
- (iv) Lemongrass Oil is use as a main substitute of?
नीबू घास का तेल निम्न में से किसका विकल्प है?
- | | |
|-----------------------|---------------------------------|
| (a) Vit-A / विटामिन ए | (b) Lemon oil/ नीबू तेल |
| (c) Protien/ प्रोटीन | (d) Cod liver oil /कॉड लिवर तेल |

- (v) Which one is not a loose flower form the following-
निम्न में से कौन सा ढीला फूल नहीं है?
(a) Chrysanthemum/ गुलदाउदी (b) Marigold/ गेंदा
(c) Mogra / मोगरा (d) Rose / गुलाब
- (vi) Plant part useful for extraction of Opium from papaver somniferum are-
पापावर सोमनिफेरम के कौन से भाग से अफीम प्राप्त किया जाता है –
(a) Young Seeding/ नवोद्विड़ पौध (b) Old leaves / पुरानी पत्तियाँ
(c) Unripe fruits / कच्चे फलों से (D) Ripened seeds / पके बीजों से
- (vii) “God of sleep” is common name of–
“नींद का देवता” जाता है–
(a) Isabgol / इसबगोल (b) Opium / अफीम
(C) Sarpandha / सर्पगंधा (d) Vitever grass / खस घास
- (viii) Which part of Aloe plant used as medicine –
धृतकुमारी का कौन सा भाग औषधी के रूप में प्रयोग किया जाता है –
(a) Seed / बीज (b) Root / जड़
(c) Stem / तना (d) None/ कोई नहीं
- (ix) Asparagus is-
शतावरी है –
(a) Medicinal / औषधीय पौधा (b) Vegetable / सब्जी
(c) Ornamental plant/ सजावटी पौधा (d) All of the above / सभी
- (x) Which one is the medicinal plant-
निम्न में से कौन सा औषधीय पौधा है –
(a) Rose /गुलाब (b) Tube rose / रजनीगंधा
(c) Asparagus / शतावरी (d) Marigold / गेंदा

Part-B (भाग-ब)

Short Answer type questions. Each question carries 2 marks (any 5)

[2×5=10]

लघु उत्तरीय प्रश्न। प्रत्येक प्रश्न के 2 अंक निर्धारित हैं। (कोई 5)

Q.1 What is the important of medicinal crops.
औषधीय पौधों का क्या महत्व है।

Q.2 Write the landscape use of tree, Sh and climbers.
भूपरिदृश्य बागवानी में पेड़, झाड़ी तथा बेल वाले पौधों के महत्व को लिखिए।

- Q.3 What are shrubby borders in garden? Explain with the examples of plant.
बागवानी में झाड़ीदार पट्टिकायें क्या होती हैं। पौधों के उदाहरणों के साथ समझाइए।
- Q.4 What are Cut flowers and loose flowers with example.
कट फूल और लूज फूल क्या होते हैं। उदाहरण सहित समझाइए।
- Q.5 Write the important Varieties of Rose, gerbera, liliun, tulip, carnation and orchids.
गुलाब, जरबेरा, लिलियम, ट्युल्लिप, कारनेशन तथा आर्किड की महत्वपूर्ण किस्में लिखिये।
- Q.6 Enlist the product made by Amala and explain their importance.
आंवला से बनने वाले पदार्थों को सूचीबद्ध कीजिए तथा उनके महत्व को समझाइए।

Part-C (भाग-स)

Long Answer type question. Each question carries 5 marks (any six) [5×6=30]

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न। सभी प्रश्नों के 5 अंक निर्धारित हैं। (कोई छः)

- Q.1 Write the importance and scope of medicinal and aromatic plant cultivation.
औषधीय व सुगंधित पौधों की खेती के महत्व व क्षेत्र को विस्तार से लिखिए –
- Q.2 Describe cultivation of lemongrass on following heads.
नींबू घास की खेती को निम्न बिंदुओं के आधार पर समझाइए।
- Botanical name and family / वानस्पतिक नाम व कुल
 - Improved varieties / महत्वपूर्ण किस्में
 - Propagation / प्रवर्धन
 - Imitation management / सिंचाई प्रबंधन
 - Manure and fertilizer management / खाद व उर्वरक प्रबंधन
- Q.3 Write the value addition in ornamental medicinal and aromatic plants.
सजावटी पौधों, औषधीय पौधों तथा सुगंधित पौधों में मूल्यवर्धक लिखिए।
- Q.4 Define landscape and gardening. Write its principle
भूपरिदृश्य तथा बागवानी को परिभाषित कीजिये। इसके सिध्दांत भी लिखिए।
- Q.5 Write in detailed about production technology of Ashwagandha.
अश्वगंधा की खेती की पूर्ण कृषिमाला के बारे में विस्तार से लिखिए –
- Q.6 Write the protected cultivation of gerbera under the following heads.
जरबेरा की संरक्षित खेती को निम्न बिंदुओं के आधार पर समझाइए।
- Soil and Climate / मृदा व जलवायु
 - Varieties / किस्में
 - Manure and fertilizer / खाद व उर्वरक
 - Insect pest disease control / कीट व रोग नियंत्रण
 - Harvesting and packaging / कटाई व पैकेजिंग

Q.7 Write detailed production technology of Ashwagandha.

अश्वगंधा की खेती की पूर्ण कृषि तकनीक लिखिए।

Q.8 Write the production technology of roses as protected cultivation of following heads.

गुलाब की संरक्षित खेती को निम्न बिंदुओं के आधार पर समझाइयें।

- i) Botanical Discription / वानस्पतिक विवरण
- ii) Important varieties / महत्वपूर्ण किस्म
- iii) Irrigation and menu ring / सिंचाई व खाद उर्वरक
- iv) Insect pest disease control / कीट व रोग नियंत्रण
- v) Harvesting and packaging / कटाई व पैकेजिंग

Bachelor of Science (Agriculture)**Fourth Semester Main Examination, June-2021****Introductory Agro-Meteorology & Climate Change [IAM522]****Time: 3:00 Hrs****Max Marks 50****Note: All three sections are compulsory.****Student should not write anything on question paper**

नोट : सभी तीन वर्ग अनिवार्य हैं। विद्यार्थी प्रश्नपत्र पर कुछ लिखें नहीं।

Part-A (भाग अ)**This section contains objective type questions. Each question carry 1 marks.**

इस वर्ग में वस्तुनिष्ठ प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न का एक अंक निर्धारित है।

Q1. Multiple Choice Question / वस्तुनिष्ठ प्रश्न [1×10=10] Marks

- (i) Instrument used for measuring wind velocity is known as -
वायु वेग को मापने के लिए इस्तेमाल किए गए उपकरण के रूप में जाना जाता है -
(a) Pyrheliometer / पाइरहेलियोमीटर (b) Anemometer / एनीमोमीटर
(c) Altimeter / अल्टीमीटर (d) None of these / इनमें से कोई नहीं
- (ii) The specific heat of water is -
पानी की विशिष्ट ऊष्मा है -
(a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) 4
- (iii) The lower most layer of atmosphere is -
वायुमण्डल का सबसे निम्नतम स्तर है? -
(a) Troposphere / क्षोम मंडल (b) Stratosphere / समताप मंडल
(c) Thermosphere / थर्मोस्फीयर (d) Mesosphere / मीसोस्फीयर
- (iv) The International meteorological organization is located at -
अंतरराष्ट्रीय मौसम विज्ञान संगठन है -
(a) Washington / वाशिंगटन (b) Geneva / जिनेवा
(c) London / लंदन (d) Moscow / मास्को
- (v) The word "Meteorology" is derived from which language -
मौसम विज्ञान शब्द किस भाषा से लिया गया है -
(a) Greek / ग्रीक (b) Latin / लेटिन
(c) English / अंग्रेजी (d) Hindi / हिन्दी
- (vi) Range of relative humidity conducive for crop production -
फसल उत्पादन के लिए अनुकूल सापेक्ष आर्द्रता की सीमा -
(a) 40-60 % (b) 60-80 %
(c) 80-100 % (d) 20-40 %

- (vii) Barometer is used to _____ Measure -
बैरोमीटर का उपयोग मापने के लिए किया जाता है -
(a) Temperature / तापमान (b) Atmospheric pressure / वायुमण्डलीय दबाव
(c) Wind / हवा (d) None of these / इनमें से कोई नहीं
- (viii) Isotherm are used to show the horizontal distribution of _____ -
आइसथर्म का उपयोगके क्षैतिज वितरण दिखाने के लिए किया जाता है -
(a) Salinity / खारापन (b) Temperature / तापमान
(c) Pressure / दबाव (d) Rainfall / वर्षा
- (ix) Atmosphere extends upto a height of -
वायुमण्डल की ऊंचाई तक फैली हुई है -
(a) 160 KM (b) 400 KM
(c) 800 KM (d) 1600 KM
- (x) Heat transfer in soil is mainly due to -
मृदा में ऊष्मा स्थानांतरण मुख्य रूप से होता है -
(a) Conduction / चालन (b) Convection / संवहन
(c) Radiation / विकिरण (d) All of these / उपरोक्त सभी

Part-B (भाग ब)

Short Answer type question. Each question carries 2 marks. (any five)
लघु उत्तरीय प्रश्न। प्रत्येक प्रश्न के 2 अंक निर्धारित हैं। (कोई पांच)

[2×5=10]

- Q.1 Monsoon.
मानसून।
- Q.2 Lapse rate.
हास दर।
- Q.3 Climate.
जलवायु।
- Q.4 Solar Radiation.
सूर्य विकिरण।
- Q.5 Composition of Atmosphere.
वातावरण का संघटन।
- Q.6 Agro Meteorology.
कृषि मौसम विज्ञान।

Part-C (भाग स)

Long Answer type question. Each question carries 5 marks (any six)
दीर्घ उत्तरीय प्रश्न। सभी प्रश्नों के 5 अंक निर्धारित हैं। (कोई छः)

[5×6=30]

- Q.1 Write the system of monsoon in India
भारत में मानसून की प्रणाली को लिखिए।

- Q.2 What do you mean by Atmosphere? Describe Structure of Atmosphere.
वातावरण से आप क्या समझते हैं। एवं वातावरण की संरचना का वर्णन करें।
- Q.3 What do you mean by humidity? Define the types of humidity.
आर्द्रता से आप क्या समझते हैं? आर्द्रता के प्रकारों को परिभाषित कीजिए।
- Q.4 What is the Objective of Agriculture meteorology and climatology .
कृषि मौसम विज्ञान एवं जलवायु विज्ञान के उद्देश्य क्या हैं?
- Q.5 Discuss different type of precipitation and its impact on crop production .
विभिन्न प्रकार की वर्षा पर चर्चा कीजिए और फसल उत्पादन पर इसके प्रभाव लिखिए।
- Q.6 What do you mean by Climate and describe the causes of climate change in crop production.
जलवायु से आप क्या समझते हैं? एवं फसल उत्पादन में जलवायु परिवर्तन के कारणों का वर्णन करें।
- Q.7 What is Global warming? Describe causes, signs and important of global warming.
ग्लोबल वार्मिंग क्या है? ग्लोबल वार्मिंग के कारणों, संकेतों, और प्रभावों का वर्णन करें।
- Q.8 What is principle of Artificial Rain making and cloud seeding.
कृत्रिम वर्षा के सिद्धांत एवं बादलों का बनना क्या है?

Enrollment No.....

Bachelor of Science (Agriculture)
Fourth Semester Main Examination, June-2021
Renewable Energy and Green Technology [RGT522]

Time: 3:00 Hrs

Max Marks : 50

Note : All 3 sections are compulsory.

Student should not write anything on question paper.

नोट : सभी तीन वर्ग अनिवार्य हैं। विद्यार्थी प्रश्नपत्र पर कुछ लिखें नहीं।

Part-A (भाग-अ)

This section contains objective type questions. Each question carry 1 marks.

इस वर्ग में वस्तुनिष्ठ प्रकार के प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न का एक अंक निर्धारित है।

Q.1 Multiple choice Question / वस्तुनिष्ठ प्रश्न-

[1×10=10]

(i) Which is the largest wind energy producing state in India-
भारत में सबसे बड़ा पवन उर्जा उत्पादक राज्य कौन सा है -

- (A) Madhya pradesh / मध्यप्रदेश
(C) Tamilnadu / तमिलनाडू

- (B) Maharastra / महाराष्ट्र
(D) Karnataka / कर्नाटक

(ii) Total incoming radiation is measured by -
कुल आवक विकिरण किसके द्वारा मापी जाती है -

- (A) Pyranometer / पाइरैनोमीटर
(B) Pyrheliometer / पाइरेहेलीयोमीटर
(C) Spectro-radiometer / स्पेक्ट्रो रेडियोमीटर
(D) Refractometer / रिफ्रेक्टोमीटर

(iii) Producer gas is a mixture of -
उत्पादक गैस का मिश्रण होता है -

- (A) CO₂
(C) H₂

- (B) CO
(D) CO, H₂

(iv) Wind speed is measured by -
हवा की गति किसके द्वारा मापी जाती है।

- (A) Anemometer / ऐनेमोमीटर

- (B) Wind Vane/ वायु फलक

(C) Both a and b/ दोनों

(D) None of these/ इनमें से नहीं

- (v) The energy payback period of wind generation is -
पवन उर्जा की पैबैक अवधि है -
- (A) 1 year / 1 साल
(B) 2 year / 2 साल
(C) 3 year / 3 साल
(D) 4 year / 4 साल

Page [1]

- (vi) What pH Value maintain in the biogas plant for best fermentation-
किण्वन की क्रिया के लिए गोबर गैस में pH की मात्रा कितनी होनी चाहिए-
- (A) 4.5 to 5.5 / 4.5 से 5.5
(B) 6.8 to 7.8 / 6.8 से 7.8
(C) 8 to 10 / 8 से 10
(D) 2.5 to 5 / 2.5 से 5
- (vii) What is the major gas in bio gas plant is -
गोबर गैस में मुख्य रूप से कौन सी गैस पाई जाती है -
- (A) CH₄
(B) CO₂
(C) N₂
(D) None of these / इनमें से कोई नहीं
- (viii) The requirement of a bio gas plant for 5 member of a family is -
5 सदस्यों के परिवार के लिए बायोगैस संयंत्र की आवश्यकता होती है -
- (A) 1 to 2 m³
(B) 2 to 3 m³
(C) 3 to 4 m³
(D) 4 to 5 m³
- (ix) What percentage of methane gas found in Bio gas plant-
गोबर गैस में मिथेन गैस कितने प्रतिशत पाई जाती है -
- (A) 25 to 50% / 25 से 50 प्रतिशत
(B) 50 to 75% / 50 से 75 प्रतिशत
(C) 75 to 80% / 75 से 80 प्रतिशत
(D) 15 to 25% / 15 से 25 प्रतिशत
- (x) The world largest cattle population is in which country-
विश्व की सबसे बड़ी जानवरों की तादात किस देश में है -
- (A) India / भारत
(B) America / अमेरिका
(C) China / चीन
(D) Indonesia / इंडोनेशिया

Part-B (भाग-ब)

Short Answer type questions. Each question carries 2 marks (any 5)

[2×5=10]

Page [26]

लघु उत्तरीय प्रश्न। प्रत्येक प्रश्न के 2 अंक निर्धारित हैं। (कोई 5)

- Q.1 Define Biogas and their composition?
जैव ईंधन और उसके संघटन को समझाइए।
- Q.2 The solar energy is eco friendly? Explain
सौर उर्जा पर्यावरण मित्र है। समझाइए।
- Q.3 What is Bio mass gasification.
बायोमॉस गैसिफिकेशन क्या है।
- Q.4 Define renewable and non renewable energy source?
नवीनीकरण एवं अनवीनीकरण उर्जा स्रोतों को समझाइए।
- Q.5 What is Bio diesel?
बायोडीजल क्या है।
- Q.6 Write the advantage of Wind energy?
पवन उर्जा के लाभ को लिखिए।

Part-C (भाग-स)

Long Answer type question. Each question carries 5 marks (any six)

[5×6=30]

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न। सभी प्रश्नों के 5 अंक निर्धारित हैं। (कोई छः)

- Q.1 What is bio gas plant and define their working system?
बायो गैस संयंत्र क्या है और उसकी कार्यप्रणाली को परिभाषित कीजिए।
- Q.2 Define the solar water distillation and solar photovoltaic device.
सोलर जल आसवन और सोलर कोटोवोल्टिक डिवाइस को परिभाषित कीजिए।
- Q.3 What is wind energy and define their application?
पवन उर्जा क्या है। और उसके अनुप्रयोगों को परिभाषित कीजिए।
- Q.4 Define vertical axis type wind mill and their advantage .
उर्ध्वाधर एक्सिस प्रकार पवन चक्की और उनके लाभ को परिभाषित कीजिए।
- Q.5 Define the production process of Biofuels?
जैव ईंधन की उत्पादन प्रक्रिया को परिभाषित कीजिए।
- Q.6 What is difference between renewable and non-renewable energy source?

नवीनकरण और अनवीनकरण ऊर्जा स्रोत के बीच क्या अंतर है?

Q.7 What is Bio gas and write their composition in detail.
बायो गैस क्या है। और उसकी रचना को विस्तार से समझाइए।

Q.8 Define the solar cooker with suitable diagram.
सोलर कुकर को चित्र सहित परिभाषित कीजिए।

Bachelor of Science (Agriculture)
Fourth Semester Main Examination, June-2021
Problematic Soils and their Management [SSC522]

Time: 3:00 Hrs**Max Marks 50****Note :** All three sections are compulsory.**Student should not write anything on question paper**

नोट : सभी तीन वर्ग अनिवार्य हैं। विद्यार्थी प्रश्नपत्र पर कुछ लिखें नहीं।

Part-A (भाग अ)

This section contains objective type questions. Each question carry 1 marks.

इस वर्ग में वस्तुनिष्ठ प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न का एक अंक निर्धारित है।

Q1. Multiple Choice Question / वस्तुनिष्ठ प्रश्न [1×10=10] Marks

- (i) Which element available at low P^H -
 इनमें कौन सा तत्व कम P^H पर उपलब्ध होता है -
 (a) Al (b) Fe
 (c) Zn (d) All of these / उपरोक्त सभी
- (ii) Soil acidity may be due to-
 मृदा अम्लता का कारण है -
 (a) AL^{3+} (b) H^+
 (c) Fe^{2+} (d) None of these / उपरोक्त सभी
- (iii) Chemical formula of Calcite -
 कैल्साइट का रासायनिक सूत्र है -
 (a) $CaCO_3$
 (b) ZnS^O_4
 (c) $CaSO_4 \cdot 2H_2O$
 (d) None of these / कोई नहीं
- (iv) Chemical formula of Gypsum -
 जिप्सम का रासायनिक सूत्र है-
 (a) $CaSO_4 \cdot H_2O$ (b) $CoSO_4 \cdot H_2O$
 (c) $CuSO_4 \cdot 2H_2O$ (d) $CaSO_4 \cdot 2H_2O$
- (v) The p^H was given by -
 p^H द्वारा दिया गया था -
 (a) Sore son / सोरेसन (b) Schofield / स्कोफिल्ड
 (c) Thomas way / थॉमस वे (d) None / कोई नहीं

- (vi) Soil alkalinity may be due to
मिट्टी में झारीयता का कारण है ।
(a) Sodium / सोडियम (b) CaCO_3 / कैल्शियम कार्बोनेट
(c) Na_2CO_3 / सोडियम कार्बोनेट (d) All of these / उपरोक्त सभी
- (vii) Most abundant in acidic soil—
अम्लीय मृदा में सबसे प्रचुर मात्रा में होता है —
(a) Kaolinite clay minerals / कैओलीनाइट क्ले खनिज
(b) Illite / इलाइट
(c) Basalt / बेसाल्ट
(d) None of these / इनमें से कोई नहीं
- (viii) Which is the source of Soil acidity in the Following-
इनमें से कौन मृदा अम्लता का स्रोत है।—
(a) Acidic parent material / अम्लीय पैत्रिक पदार्थ
(b) Ammonium sulphate fertilizer / अमोनियम सल्फेट उर्वरक
(c) Leaching due to heavy rain fall / अधिक वर्षा के द्वारा निछापन
(d) All of these / उपरोक्त सभी
- (ix) Total acidity of Soil included -
कुल मृदा अम्लता में सम्मिलित होती है —
(a) Active acidity+ exchange acidity / सक्रीय अम्लता + विनिमय अम्लता
(b) Active+exchange+residual acidity/ सक्रीय+विनिमय + अपशिष्ट अम्लता
(c) Active acidity +residual acidity/ सक्रीय अम्लता + अपशिष्ट अम्लता
(d) None of these / इनमें से कोई नहीं
- (x) The Soil having $\text{EC} > 4 \text{ mmhos/cm}$, $\text{ESP} > 15\%$ is called -
वह मृदा $\text{EC} > 4 \text{ mmhos/cm}$, $\text{ESP} > 15\%$ जिसमें को कहते है —
(a) Saline alkali soil / लवणीय क्षारीय मृदा (b) Saline Soil / लवणीय मृदा
(c) Alkali Soil / क्षारीय मृदा (d) None of these / इनमें से कोई नहीं

Part-B (भाग ब)

Short Answer type question. Each question carries 2 marks. (any five)
लघु उत्तरीय प्रश्न। प्रत्येक प्रश्न के 2 अंक निर्धारित हैं। (कोई पांच)

[2×5=10]

Q.1 What is Soil amendment.
मृदा सुधारक क्या है।

Q.2 Define the exchangeable acidity.
विनिमय अम्लीयता को परिभाषित कीजिए।

- Q.3 What is Soil P^H.
मृदा P^H क्या है।
- Q.4 Define the electrical Conductivity of Soil .
मृदा की विद्युत चालकता को परिभाषित कीजिए।
- Q.5 Explain soil pollution and write their pollutants.
मृदा प्रदुषण को समझाइए एवं इसके प्रदुषक लिखिए।
- Q.6 Define the electrical conductivity of soil.
मृदा की विद्युत चालकता को परिभाषित कीजिए।

Part-C (भाग स)

Long Answer type question. Each question carries 5 marks (any six)
[5×6=30]

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न। सभी प्रश्नों के 5 अंक निर्धारित हैं। (कोई छः)

- Q.1 Write the Source of Soil acidity.
मृदा अम्लीयता के स्रोत लिखिए।
- Q.2 Write the detrimental effect of Soil Salinity and alkalinity.
मृदा लवणीयता एवं क्षारीयता का मृदा पर हानिकारक प्रभाव लिखिए।
- Q.3 Write the difference between Saline Soil and alkaline soil.
लवणीय तथा क्षारीय मृदा के बीच अंतर लिखिए।
- Q.4 Write Short notes (any two)
संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए (कोई दो)।
(a) Flocculation / फ्लोक्युलेशन
(b) Active acidity / सक्रीय अम्लीयता
(c) Residual acidity / अपशिष्ट अम्लीयता
- Q.5 Write the reclamation of salt affect soil.
लवण प्रभावित मृदा के सुधार लिखिए।
- Q.6 Write the land capability classification.
भूमि क्षमता वर्गीकरण लिखिए।
- Q.7 Explain saline soil and write their charaectics.
लवणीय मृदा को समझाइए एवं इसके गुण लिखिए।
- Q.8 Explain the soil acidity and write their effect of plant growth.
मृदा अम्लीयता को समझाइए एवं इसके पौधे वृद्धि पर प्रभाव बताइए।