

Bachelor of Science (Agriculture)
Third Semester Main Examination, December 2021
Agricultural Finance and Cooperation [AEC521]

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) "NABARD" came into existence in the year
 "नाबार्ड" किस वर्ष अस्तित्व में आया?
 (A) 1985 (B) 1982
 (C) 1989 (D) 1984
- (ii) The minimum support price are announced by-
 न्यूनतम समर्थन मूल्य की घोषणा की जाती है—
 (A) CACP / सी.ए.सी.पी. (B) State Govt. / राज्य सरकार
 (C) NITI Aayog / नीति आयोग (D) Central govt./ केंद्रसरकार
- (iii) The headquarter of APEX Bank is located in Madhya Pradesh-
 अपेक्स बैंक का मुख्यालय मध्यप्रदेश में स्थित है—
 (A) Bhopal / भोपाल (B) Indore / इन्दौर
 (C) Gwalior / ग्वालियर (D) Jabalpur / जबलपुर
- (iv) Bank was setup to issue notes, regulated and seeuining monetary stability in the country is known.
 बैंक नोटों जारी करना नियमन करना एवं देश की मुद्रा को स्थपित्य करने का कार्य करता है।
 (A) NABARD / नाबार्ड (B) Financial department / वित्तीय आयोग
 (C) RBI / आरबीआई (D) NITI Aayog / नीती आयोग
- (v) How many numbers of banks nationalized so for in the year 1980-
 सन् 1980 में कितनी बैंकों का राष्ट्रीयकरण हुआ था—
 (A) 19 (B) 14
 (C) 20 (D) 9

- (vi) Regional Rural Bank is also called.
क्षेत्रीय ग्रामीण बैंक को कहा जाता है।
(A) Co-operative Bank / सहकारिता बैंक (B) SBI Bank / स्टेट बैंक
(C) Rural Bank / ग्रामीण बैंक (D) KCC / के.सी.सी.
- (vii) NABARD is instruction.
नाबार्ड एक संस्था है।
(A) Independent / स्वतंत्र
(B) Under RBI / आरबीआई के अंतर्गत
(C) Under finance ministry / वित्त मंत्रालय के अंतर्गत
(D) None of these / इनमें से कोई नहीं
- (viii) When was the pradhon mantir fasal bema yojana started ?
प्रधानमंत्री फसल विमा योजना कब शुरू हुई।
(A) 2018 (B) 2016
(C) 2014 (D) 2015
- (ix) What is the full name of IRDF.
आर आई डी एफ का पूरा नाम क्या है।
(A) Rural Indian development fund / रूरल इन्डियन डेवलपमेन्ट फण्ड
(B) Rural institutional development fund / रूरल इन्स्टीट्यूशन डेवलपमेन्ट फण्ड
(C) Rural Industrial development fund / रूरल इन्डरस्ट्रीयल डेवलपमेन्ट फण्ड
(D) Rural infrastructure development fund / रूरल इन्फ्रास्ट्रक्चर डेवलपमेन्ट फण्ड
- (x) What is the full name of E-NAM
ई-नाम का पूरा नाम क्या है।
(A) Electronic national Agriculture market / इलेक्ट्रॉनिक राष्ट्रीय कृषि बाजार
(B) E-Electronic artificial market / ई-इलेक्ट्रॉनिक कृषि कृतिम बाजार
(C) E-NAM agriculture market / ई-नाम कृषि बाजार
(D) None of these / इनमें से कोई नहीं

Part-B (भाग-ब)

Short Answer type questions. Each question carries 2 marks (any 5)
लघु उत्तरीय प्रश्न। प्रत्येक प्रश्न के 2 अंक निर्धारित हैं। (कोई 5)

[2×5=10]

- Q.1 Define agriculture finance and its meaning.
कृषि वित्त और इसके अर्थ को परिभाषित करें?
- Q.2 Define cooperation and its meaning.
सहकारिता और इसके अर्थ को परिभाषित करें।
- Q.3 Write the types of credit based on security.
सुरक्षा के आधार पर साख के प्रकार लिखिये।

- Q.4 Describe world bank.
विश्व बैंक का वर्णन कीजिए।
- Q.5 Explain the credit guarantee corporation of Indian.
भारतीय क्रेडिट गारंटी निगम की व्याख्या कीजिए।
- Q.6 Define 3 R of credit management and describe returns from the investment.
ऋण प्रबंधन के 3 R को परिभाषित करें और निवेश से प्राप्त वापसी का वर्णन कीजिए।

Part-C (भाग-स)

Long Answer type question. Each question carries 5 marks (any six) 5x6=30
दीर्घ उत्तरीय प्रश्न। सभी प्रश्नों के 5 अंक निर्धारित हैं। (कोई छः)

- Q.1 Describe the 7ps of credit management with an example.
उदाहरण सहित रिण प्रबंधन के 7ps का वर्णन करें
- Q.2 Define NABARD and describe their function objective, organization and financial statement.
नाबार्ड को परिभाषित करें और इसके कार्यों, उद्देश्य, संगठन तथा वित्तीय विवरण का वर्णन करें।
- Q.3 Classify the credit with example abused on liquidating and approach.
तरलता तथा वृष्टि कोण के आधार पर उदाहरण सहित साख का वर्गीकरण कीजिए।
- Q.4 Describe principle and objective of cooperation and describe structure of cooperative institute.
सहकारिता के उद्देश और सिद्धांत का वर्णन कीजिए तथा सहाकारी संख्याओं की संरचना का वर्णन कीजिए।
- Q.5 Define RRBs and describe their objective, functions, capital, management and progress.
RRBs को परिभाषित कीजिए और उसके उद्देश्य, कार्यों पूंजी, प्रबंधन और प्रगति का वर्णन कीजिए।
- Q.6 Describe non institutional sources of credit.
ऋण के गैर संस्थागत स्रोतों का वर्णन कीजिए।
- Q.7 Describe NAFED and NCDC.
नाफेड तथा एन.सी.डी.सी. का वर्णन कीजिए।
- Q.8 Describe farmer services societies and single window system.
किसान सेवा समिती तथा एकल खिडकी प्रणाली का वर्णन कीजिए।

Bachelor of Science (Agriculture)
Third Semester Main Examination, December-2021
Agriculture Informatics [COM521]

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) Table prepared by-
 टेबल बनाने के लिए इनमें से किसका उपयोग होता है-
 (A) MS word/ एम.एस वर्ड (B) MS excel/ एम.एस एक्सल
 (C) Power point/ पॉवर पाइंट (D) Power prasant/ पॉवर प्रजेंट
- (ii) C++ language is -
 C++भाषा है। -
 (A) Hard level language / हाई लेवल लेग्वेंज
 (B) Low level language / लो लेवल लेग्वेंज
 (C) Middle level language / मध्यम वर्गीय लेग्वेंज
 (D) None of these / इनमें से कोई नहीं
- (iii) RAM stands form-
 RAM का पूरा नाम-
 (A) Random Access memory (B) Random Authorized memory
 (C) Read Access memory (D) Read only memory
- (iv) Arrange in Acceding order the unit of memory-
 मेमोरी की इकाई को बढ़ते क्रम में बताओं।
 (A) TB>MB>GB>KB (B) TB>GB>MB>KB
 (C) MB>GB>TB>KB (D) GB>MB>KB>TB
- (v) Which on of these stores more data than a DVD -
 डी.वी.डी से ज्यादा डेटा कौन सी डिवाइस में स्टोर होता है-
 (A) CD Rom (B) Floppy
 (C) Blue Ray Disk (D) Red Ray Disk

- (vi) Using microsoft word we can simply.....-
माइक्रोसाफ्ट वर्ड के उपयोग हम कर सकते हैं-
(A) Paste picture (B) Type
(C) Format a text (D) All the above function
- (vii) RAM is also called as-
रैम को और कहा जाता है।-
(A) Virtual memory (B) Volatile memory
(C) Non volatile memory (D) Cache memory
- (viii) Who is the fater of Computer-
कम्प्यूटर के पिता कौन है-
(A) Allen Turing (B) Charles Babbage
(C) Simur Cray d (D) Augusta Adaming
- (ix) The brain of any Computer system is-
कोई भी कम्प्यूटर का दिमाग होता है-
(A) ALU (B) Memory
(C) CPU (D) Control unit
- (x) All the deleted files go to-
सभी हटाई गई फाईले यहाँ जाती है-
(A) Recycle Bin (B) Task Bar
(C) Tool Bar (D) My Computer

Part-B (भाग-ब)

Short Answer type questions. Each question carries 2 marks (any 5)
लघु उत्तरीय प्रश्न। प्रत्येक प्रश्न के 2 अंक निर्धारित हैं। (कोई 5)

[2x5=10]

- Q.1 What is Hard disk?
हार्ड डिस्क क्या है?
- Q.2 Explain Data types ?
डेटा के टाईप को समझाइए।
- Q.3 Introduction to MS word.
एम.एस. वर्ड का परिचय दीजिए।
- Q.4 Write only input and output devices name.
इनपुट और आउटपुट डिवाइस के केवल नाम लिखिए।
- Q.5 Introduction to Visual Basic.
विजवल बेसिक का परिचय दीजिए।

Q.6 Short note on Soil information system.
साइल इन्फार्मेशन सिस्टम को संक्षिप्त में समझाइये।

Part-C (भाग-स)

Long Answer type question. Each question carries 5 marks.
दीर्घ उत्तरीय प्रश्न। सभी प्रश्नों के 5 अंक निर्धारित हैं।

[5x6=30]

Q.1 Difference between C & C++.
C और C++ में बीच अंतर लिखिए।

Q.2 Define Crop calendars using IT tool.
IT उपकरणों का उपयोग कर फसल कैलेंडर को समझाइये।

Q.3 What is Operating system and its types.
ऑपरेटिंग सिस्टम क्या है। और इसके प्रकार बताईए।

Q.4 Describe preparation of Contingent crop planning.
आकस्मिक फसल नियोजन की तैयारी को विस्तार में बताइए।

Q.5 Explain DOS commands with example.
डॉस की कमांड्स को समझाइये। उदाहरण के साथ।

Q.6 What is DBMS? And its use in Agriculture.
डी बी एम एस क्या है। और इसका कृषि में क्या उपयोग है।

Q.7 Write short note on:-
(i) WWE

(ii) E- Agriculture

(iii) C+ C++

Q.8 Write short note on :-
i) CPU

ii) ALU

iii) RAM

Bachelor of Science (Agriculture)
Third Semester Main Examination, December-2021
Farm Machinery and Power [AGE521]

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) One Hp is equal to-
 एक हार्सपावर बराबर होता है-
 (A) 246 watts / 246 वाट
 (B) 250 watts / 250 वाट
 (C) 746 watts/ 746 वाट
 (D) 440 watts / 440 वाट
- (ii) Heavy smoking in an engine in operation may be due to -
 प्रचालन में इंजन में भारी धुआँ का कारण हो सकता है-
 (A) Overloading/ ओवरलोडिंग
 (B) Mixtures/ मिश्रण
 (C) Late injection/ देर से इंजेक्शन
 (D) All of these / उपरोक्त सभी
- (iii) In four stroke engine there is one power stroke for every- revolutions of the crakes shaft
 चार स्ट्रोक इंजन में क्रेक शाफ्ट के प्रत्येक क्रांतियों के लिए एक पावर स्ट्रोक होता है-
 (A) 1
 (B) 2
 (C) 3
 (D) 4
- (iv) Tractor engine oil should be changed and all grease points should be lubricated after every working hrs-
 ट्रैक्टर के इंजन के तेल को बदला जाना चाहिए और सभी ग्रीस बिंदुओं को लुब्रिकेट किया जाना चाहिए प्रत्येक कार्य के घंटों के बाद-
 (A) 20
 (B) 50
 (C) 80
 (D) 120

- (v) Optimum engine temp is about how many degree-
इष्टम इंजन तापमान कितने डिग्री होता है—
(A) 60 (B) 82
(C) 92 (D) 120
- (vi) Which of the following is not a hand tool-
निम्नलिखित में से कौन सा हाथ का उपकरण नहीं है—
(A) Mould Board / मोल्ड बोर्ड (B) Shorel / शोरेल
(C) Spade / कुदाल (D) Mamaunty / ममौंटी
- (vii) Power tiller operate most satisfactory with -
पावर टिलर किसके साथ सबसे संतोषजनक लाभ करते हैं—
(A) Rotary tillage / रोटरी जुताई (B) Plough / हल
(C) Transport carts / परिवहन गाड़ीया (D) Reapers / रीपर
- (viii) A thresher causes more seed damage if-
एक थ्रेशर अधिक बीज क्षति का कारण बनता है यदि —
(A) Speed is increased / गति बढ़ जाती है।
(B) Clearance is increased/ क्लीयरेंस बढ़ा दिया गया है।
(C) Feed rate is reduced / फीड दर कम हो जाती है।
(D) Speed is reduced / गति कम हो जाती है।
- (ix) Who is father of tillage-
भूपरिष्करण के पिता किसे कहा जाता है—
(A) G.B triplet /जी.बी ट्रिप्लेट (B) Jethrotull/ जेथरोटुल
(C) Dokuchalev/ डाकुचेव (D) V.V mundkar/ वी.वी. मुन्दकर
- (x) The tillage pattern are -
जुताई पैटर्न हैं—
(A) Hand land pattern / हेड लैंड पैटर्न
(B) Gathering / गैदरिंग
(C) Casting / कारस्टिंग
(D) All of these / ये सभी

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 Describe the benefits of farm mechanization.
प्रक्षेत्र यंत्रीकरण के लाभ का वर्णन कीजिए।
- Q.2 Different between two strock and four strock.
दो स्ट्रोक एवं चार स्ट्रोक इंजन के अंतर बताइए।

- Q.3 What is Lubricant. Write advantage of lubricant.
स्नेहक क्या है। स्नेहक का लाभ लिखिए।
- Q.4 Write the primary and Secondary tillage implements.
प्राथमिक व द्वितीयक जुताई यंत्र लिखिए।
- Q.5 What is the farm power. Describe the electrical power.
फार्म शक्ति क्या है। विद्युत शक्ति का वर्णन कीजिए।
- Q.6 Write in brief different type of cooling systems use in IC engine.
अन्तर्दहन इंजन की विभिन्न शीतलन प्रणाली को संक्षेप में 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 Principle of operation of 4 stroke cycle engine with help of diagram.
चार स्ट्रोक साइकिल इंजन की सचित्र कार्य प्रणाली समझाइए।
- Q.2 Why need of mechanization with its advantage.
यंत्रीकरण की आवश्यकता क्यों पड़ी। इसके लाभ लिखिए।
- Q.3 What is planter main parts of planter and preclusion use planter.
प्लांतर क्या है। उसके मुख्य भाग लिखिए एवं उसके प्रयोग करते समय सावधानियां लिखिए।
- Q.4 What is Tillage. Explain types of Tillage.
जुताई क्या है। जुताई के प्रकार लिखिए।
- Q.5 Describe the M.B plough with help of write the main parts of M.B. plough.
मिट्टी पलट हल को समझाइए एवं उसके मुख्य भागों का वर्णन कीजिए।
- Q.6 Explain the sowing by seed drill and describe the main components of seed drill.
बुवाई की सीडड्रिल विधि को समझाइयें एवं सीडड्रिल के मुख्य भागों का वर्णन कीजिए।
- Q.7 What is combine harvester its advantage and disadvantage.
कम्बाइन हारवेस्टर क्या है। उसके लाभ एवं हानियां लिखिए।
- Q.8 Explain the factor affecting draft of plough.
हल को खिंचने में कौन कौन से कारक प्रभाव डालते हैं। समझाइए।

Bachelor of Science (Agriculture)
Third Semester Main Examination, December 2021
Production Technology for Vegetables and Spices [HOR521]

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) Seed rate of onion is -
 प्याज की बीज दर है—
 (A) 300-400 kg/ha (B) 40-50 kg/ha
 (C) 20-25 kg/ha (D) 10-15 kg/ha
- (ii) Edible part of fenugreek is a -
 फेनुग्रीक का खाने योग्य भाग है।
 (A) leaves / पत्ती (B) fruit /
 (C) Seeds / बीज (D) both a & c / ए और सी दोनों
- (iii) Greening of potato result in -
 आलू का हरापन निम्न के कारण होता है।
 (A) Solanine / सोलेनिन (B) Lycopene / लाईकोपिन
 (C) Chlorophyll / क्लोरोफिल (D) All of the above / उपरोक्त सभी
- (iv) Origin of tomato is .
 टमाटर का उत्पत्ति स्थान है।
 (A) South America / दक्षिण अमेरिका (B) India / भारत
 (C) Central Asia / सेंट्रल एशिया (D) China / चाईना
- (v) Which spice is known as " Queen of spices " -
 निम्न में से किस मसाले को मसालों की रानी कहा जाता है —
 (A) cinnamon / दाल चीनी
 (B) Black pepper / काली मिर्च
 (C) Turmeric / हल्दी
 (D) Cardamom / इलायची

- (vi) Family of carrot is
गाजर का परिवार है -
(A) Cruciferae / कुसीफेरी (B) Malvaceae / मालवेसी
(C) Cucurbitaceae / कुकुरबिटेसी (D) Apiaceae (umbellifers) / एपियेसी
- (vii) Bonaville is a variety of .
बोनविले किस सब्जी की एक किस्म है -
(A) Chilly / मिर्च (B) Pea / मटर
(C) Brinjal / बैंगन (D) Tomato / टमाटर
- (viii) The deficiency of vitamin -C caused by -
विटामिन सी की कमी से होने वाला रोग -
(A) Night blindness / रतौधी (B) Scurvy / स्कर्वी
(C) Pneumonia / न्युमोनिया (D) All of these / उपरोक्त सभी
- (ix) Seed rate of tomato -
टमाटर की बीज दर है -
(A) 400-500 g/ha (B) 200-300 g/ha
(C) 500-700 g/ha (D) 250-350 g/ha
- (x) The propogation of garlic -
लहसुन का प्रवर्धन किसके द्वारा किया जाता है -
(A) Colves (bulb) / बल्ब (B) Corm / कार्म
(C) Seeds / बीज (D) Cutting / कुतन

Part-B (भाग-ब)

Short Answer type questions. Each question carries 2 marks (any 5) [2x5=10]
लघु उत्तरीय प्रश्न। प्रत्येक प्रश्न के 2 अंक निर्धारित हैं। (कोई 5)

- Q.1 Describe seed plot technique in potato.
आलु में सीड प्लॉट तकनीकी को समझाइए।
- Q.2 Write the botanicial name and family of any five vegetables crops.
किसी पांच सब्जियों वाली फसलों के वानस्पतिक नाम और कुल लिखिए।
- Q.3 Write the name of physiological disorder in tomato.
टमाटर के फिजियोलॉजिकल डिऑर्डर के नाम लिखिए।
- Q.4 Nursery preparation for onion crop. .
प्याज की नर्सरी तैयार करने की विधि को समझाइए।
- Q.5 Explain seed extraction method of bninjal. .
बैंगन में बीज पृथक्करण विधि का समझाइए।
- Q.6 Define isolation distance.
अलगाव दूरी को परिभाषित 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)

[5x6=30]

- Q.1 Write the four important varieties of each crop with its character.
निम्न फसलों की चार महत्वपूर्ण किस्मों के नाम लिखिए तथा उनकी विशेषताओं को संक्षेप में लिखिए।
- i) Turmeric हल्दी (ii) Black pepper काली मिर्च
ii) Cardamon हरी इजाइची (iv) Cauliflower फुलगोभी
- Q.2 Write the botanical name family origin and chromosome numbers of each crop.
निम्न फसलों के वानस्पतिक नाम कुल, उत्पत्ति, स्थान तथा गुणसूत्रों का क्रम लिखिए।
- (i) Onion/ प्याज (ii) Okra/ भिण्डी
(ii) Cabbage / पत्तागोभी (iv) cardomom / हरी इलाइची
- Q.3 Write the cultivation of chilli with special reference to .
मिर्च की खेती को विशेष संदर्भ में लिखिए
Nursery preparations / पौध लगाना Important varieties / महत्वपूर्ण किस्में
Nutrient / पोषक तत्व की आवश्यकता Irrigation / सिंचाई
Plant protection / फसल सुरक्षा Cultural practices / कल्चर प्रैक्टिस
- Q.4 Write down the storage problems of vegetables ?
सब्जियों के भण्डारण में आने वाली प्रमुख समस्याएँ लिखिए ?
- Q.5 Why there is less production of vegetables and spices in India write down the problems and their solution.
भारत में सब्जियों एवं मसालों को उत्पादन कम होने का कारण एवं प्रमुख समस्याएँ व उनके समाधान को समझाइए।
- Q.6 Write the importance of vegetables and spices in human nutrition and national economy.
मानव पोषण में सब्जियों तथा मसालों का महत्व समझाइए एवं राष्ट्रीय उर्थव्यवस्था को समझाइए।
- Q.7 Write the full package practices for cultivation of carrot -
गाजर की उन्नत खेती को विस्तृत से वर्णन कीजिए।
- Q.8 Write down the cultivation practice of brinjal -
बैंगन की खेती को निम्न बिन्दुओं के आधार पर समझाइए -
Botanical Description / वानस्पतिक विवरण Nursery Preparation/ पौध लगाना
Irrigation / सिंचाई Plant protection / फसल सुरक्षा

Bachelor of Science (Agriculture)
Third Semester Main Examination, December 2021
Environmental Studies and Disaster Management [EGE521]

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) They eat both plant and animals are called -
वे जो पौधे एवं पशुओं दोनों को खाते हैं उन्हें क्या कहते हैं -
(A) Herbivores / शाकाहारी (B) Carnivores / मांसाहारी
(C) Omnivores / सर्वाहारी (D) Detritivores / अपघटन कारी
- (ii) The biggest flower in the plant Kingdom is -
सबसे बड़ा फूल है ?
(A) Orchid / आर्किड (B) poplar / पीपलर
(C) Rafflesia / रेफलेशिया (D) Lotus / कमल
- (iii) Which scientist had first time used the word ecology -
किस वैज्ञानिक ने पारिस्थितिकी शब्द का प्रयोग किया था ?
(A) Arnest hackle अर्नेस्ट हैकल (B) A G tansley ए जी टेन्सले
(C) W. Johnson डब्ल्यू जानसन (D) H Kuhan एच कुहान
- (iv) The world environment day is celebrated on-
विश्व पर्यावरण दिवस मनाया जाता है-
(A) 5 June / 5 जून (B) 5 July / 5 जुलाई
(C) 5 September / 5 सितम्बर (D) 5 January / 5 जनवरी
- (v) Bhopal gas tragedy occurred due to leakage of-
भोपाल गैस त्रासदी किस गैस के रिसने से हुई थी?
(A) MIC (B) DDT
(C) SO (D) CO

- (vi) The most important indoor air pollution is
सबसे महत्वपूर्ण घरेलु वायु प्रदूषण है -
(A) SO₂ (B) CO
(C) NO₂ (D) Radon gas / रेडन गैस
- (vii) The Word environmental is derived from which language -
पर्यावरण शब्द किस भाषा से लिया गया है।
(A) Latin / लेटिन (B) Greek / ग्रीक
(C) French / फ्रेंच (D) Arabic / अरबी
- (viii) Which of the abiotic components in ecosystem-
निम्न में से इकोसिस्टम का अजैविक घटक है-
(A) Element / खनिज (B) Temperature / तापमान
(C) Protein / प्रोटीन (D) All of these / उपरोक्त सभी
- (ix) Which of the third consumer in ecosystem?
निम्न में से इकोसिस्टम का तृतीय उपभोक्ता है -
(A) Human / मानव (B) Rabbit / खरगोश
(C) Snake / सांप (D) Big fish / बड़ी मछली
- (x) The term "Ecosystem" was coined by-
इको सिस्टम शब्द किसने दिया था?
(A) E. Haeckel / हिकल (B) W. Johnson / जॉनसन
(C) A.G. Tansley / ए.जी. टेन्सले (D) H. khun/ एच. कुहन

Part-B (भाग-ब)

Short Answer type questions. Each question carries 2 marks (any 5)
लघु उत्तरीय प्रश्न। प्रत्येक प्रश्न के 2 अंक निर्धारित हैं। (कोई 5)

[2x5=10]

- Q.1 Write the four human rights.
चार मानवधिकार लिखिए।
- Q.2 Explain world life protection Act.
वन्य जीव संरक्षण अधिनियम को समझाइये।
- Q.3 Write the sources of renewable energy.
अक्षय उर्जा के स्रोतों को लिखिए।
- Q.4 Explain about biodiversity
जैव विविधता के बारे में समझाइये।
- Q.5 Define different types of environmental pollution.
विभिन्न प्रकार के पर्यावरण प्रदूषण के बारे में परिभाषित किजिये।
- Q.6 Explain the importance of natural resources
प्राकृतिक स्रोतों का महत्व बताए।

Part-C (भाग-स)

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

[5x6=30]

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

- Q.1 What is biodiversity, Explain various diversities and concept of hot spot of biodiversity .
जैव विविधता के तप्त स्थान की व्याख्या कीजिए ।
- Q.2 Describe detail the natural disaster .
पर्यावरण प्रदूषण के प्रकारों को विस्तार से समझाइए।
- Q.3 Define the terms. निम्न को परिभाषित कीजिये
पर्यावरण का क्या अर्थ है? पर्यावरण के महत्व व आवश्यकता पर चर्चा कीजिए।
i) Nurture disaster. परमाणु आपदा
ii) Forest fire . जंगल की आग
iii) Chemical disaster रासायनिक आपदा
iv) Removable Energy. अक्षय उर्जा
- Q.4 Explain in detail the impact of climate change on Indian agriculture.
जलवायु परिवर्तन के भारतीय वृद्धि पर पड़ने वाले प्रभाव को विस्तार से समझाईये ।
- Q.5 What are Natural Resources? Write short notes on renewable and non-renewable resources.
प्राकृतिक संसाधन क्या हैं? नवीनीकरण तथा अनवीनीकरण संसाधनों पर टिप्पणी लिखिए।
- Q.6 Define ecosystems and describe the concept of ecosystems.
पारिस्थितिकी को परिभाषित कीजिए तथा पारिस्थितिकी तंत्र की अवधारणा का वर्णन कीजिए।

Bachelor of Science (Agriculture)
Third Semester Main Examination, December 2021
Statistical Methods [STA521]

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) Relation between Karl Pearson's β and γ coefficients -
 कार्ल पियर्सन के β व γ गुणांको में सम्बन्ध है-

(A) $\gamma_1 = \pm\sqrt{\beta_1}$

(B) $\sqrt{\beta_1} = \gamma_1$

(C) $\gamma_1 = \pm\beta_1$

(D) $\sqrt{\gamma_1} = \pm\sqrt{\beta_1}$

(ii) Which is true relation -
 इनमे से कौन सा सम्बन्ध सत्य है -

(A) $(\text{Variance})^2 = \text{standard deviation} / (\text{प्रसरण})^2 = \text{मानक विचलन}$

(B) $\text{Variance} = \text{standard deviation} / \text{वर्गीकरण प्रसरण} = \text{मानक विचलन}$

(C) $(\text{standard deviation})^2 = \text{variance} / (\text{मानक विचलन})^2 = \text{प्रसरण}$

(D) None of them / इन मे से कोई नहीं

(iii) Formula of mean deviation / माध्य विचलन का सूत्र है।

(A) $\delta_m = \frac{1}{N} \sum |x - M|$

(B) $\delta_m = \frac{1}{N^2} \sum |x - M|$

(C) $\delta_m = \frac{1}{\sqrt{N}} \sum |x - M|$

(D) $\delta_m = \sum |x - M|$

(iv) The Karl Pearson's coefficient of correlation γ -

कार्ल पियर्सन सहसम्बन्ध गुणांक r -

(A) Lies between -1 and +1 / -1 से +1 के बीच होगा

(B) Less than 1 / 1 से छोटा होगा

(C) Greater than 1 / 1 से बड़ा होगा

(D) 0

(v) The value of $P(\phi)$ is-

$P(\phi)$ का मान है-

(A) 1

(B) 0

(C) Greater than 0 but less than 1 / 0 से बड़ा परन्तु 1 से छोटा

(D) None / कोई नहीं

- (vi) The equation of regression line of Y on X is -
 Y से X पर प्रतिमान की रेखा का समीकरण है।
 (A) $Y - M_y = r (\sigma_y / \sigma_x) (X - M_x)$ (B) $X - M_x = r (\sigma_x / \sigma_y) (Y - M_y)$
 (C) $Y - M_y = X - M_x$ (D) None of these/ इनमें से कोई नहीं
- (vii) A bag contains 5 white and 12 black balls. The probability that a white ball is drawn from the bag is-
 एक थैले में 5 सफेद व 12 काली गेंदे हैं इसमें से सफेद गेंद निकालने की प्रायिकता क्या होगी?
 (A) 5/17 (B) 5/12 (C) 12/17 (D) 0
- (viii) When two dice are tossed then sample space will be / जब दो पासे एक साथ उछाले जाये तब सेम्पल स्पेस होगा—
 (A) 36 (B) 30 (C) 6 (D) 0
- (ix) When a coin and a die are tossed together then sample space / जब एक सिक्का तथा पासा एक साथ उछाले जाये तब सेम्पल स्पेस होगा—
 (A) 12 (B) 6 (C) 2 (D) None of these
- (x) Relation between mean deviation and standard deviation / माध्य विचलन तथा मानक विचलन के मध्य सम्बन्ध है—
 (A) S.D. > Mean deviation / मानक विचलन > माध्य विचलन
 (B) Mean deviation = S.D. / माध्य विचलन = मानक विचलन
 (C) S.D. < Mean deviation / मानक विचलन < माध्य विचलन
 (D) None of these/ इनमें से कोई नहीं

Part-B (भाग-ब)

Short Answer type questions. Each question carries 2 marks (any 5) 2x5=10
 लघु उत्तरीय प्रश्न। प्रत्येक प्रश्न के 2 अंक निर्धारित हैं। (कोई 5)

- Q.1 Define mean, mode and median.
 समांतर माध्य, माध्यिका व बहुलक को समझाइए।
- Q.2 Define Discrete Random variable.
 असतत यादृच्छिक चर को समझाइए।
- Q.3 Write any two application of χ^2 .
 χ^2 के दो अनुप्रयोग लिखिए।
- Q.4 Write characteristic of Binomial Distribution.
 द्विपद प्रमेय के गुण लिखिए।
- Q.5 Find the probability of throwing an even number with a die.
 किसी पासे को फेंकने पर सम संख्या आने की प्रायिकता ज्ञात कीजिए।
- Q.6 Define correlation and types of correlation.
 सहसम्बन्ध को समझाइए तथा इसके प्रकार लिखिए।

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)

5x6=30

- Q.1 Find the coefficient of correlation from the following data-
दिए गए आंकड़ों से सहसम्बन्ध गुणांक ज्ञात कीजिए—

X:	1	2	3	4	5
Y:	2	5	3	8	7

- Q.2 Calculate Karl Pearson coefficient of correlation between age and weight of the children.

Age(Year)	1	2	3	4	5
Weight(Kg)	3	4	6	7	12

दिए गए आंकड़ों से आयु व वजन (भार) के मध्य कार्ल पियर्सन सहसम्बन्ध गुणांक ज्ञात कीजिए—

आयु (साल)	1	2	3	4	5
भार (किग्रा)	3	4	6	7	12

- Q.3 Find the mean and median of the following -
दिये गए आंकड़ों के लिये माध्य व माध्यिका ज्ञात कीजिए।

X:	2	4	6	8	10
Y:	3	2	5	7	7

- Q.4 If 3% of electric bulb's manufactured by a company are defective find the probability that in a sample of 100 bulbs exactly 2 bulb's are defective.
एक कम्पनी द्वारा निर्मित 3% विद्युत बल्ब खराब हैं। तब प्रायिकता ज्ञात करें जबकि कुल बल्ब 100 हैं। 2 खराब बल्बों की संख्या की ज्ञात कीजिए ?

- Q.5 Find a binomial distribution for the following data:
दिए गए आंकड़ों के लिए द्विपद प्रसार ज्ञात कीजिए—

X:	0	1	2	3
Y:	28	62	10	04

- Q.6 Define line of Regretion and write formula of line regretion of x on y and line of regretion of y on x.
प्रतिगमन की रेखा को समझाइए तथा रेखा x का y पर और रेखा y का रेखा x पर प्रतिगमन लिखिए।

- Q.7 Find the covariance of the following data:
(1, 4), (2, 2), (3, 4), (4, 8), (5, 9), (6, 12)
दिए गए आंकड़ों के लिए सहप्रसरण ज्ञात कीजिए—
(1, 4), (2, 2), (3, 4), (4, 8), (5, 9), (6, 12)

Bachelor of Science (Agriculture)
Third Semester Main Examination, December 2021
Livestock and Poultry Management [LPM521]

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) Tharparkar is a breed of -
थारपारकर नस्ल है-

(A) Baffalo / भेस

(B) Sheep / भेड़

(C) Goat / बकरी

(D) Cow / गाय

(ii) Which one of the following animals is having highest average fat per cont in milk ?

निम्न में से किसके दूध में सबसे अधिक वसा की प्रतिशत होती है ?

(A) Baffalo / भेस

(B) Sheep / भेड़

(C) Goat / बकरी

(D) Cow / गाय

(iii) Surati is breed of -
सुरती नस्ल कौन-सी है-

(A) Baffalo / भैंस

(B) Sheep / भेड़

(C) Goat / बकरी

(D) Cow / गाय

(iv) White leghorn breed of poultry is suitable for -
व्हाइट लेगहॉर्न मुर्गी की नस्ल की उपयोगिता है-

(A) Eggs purpose / अण्डे उत्पादन हेतु

(B) Meat purpose / मांस उत्पादन हेतु

(C) Dual purpose / द्वि प्रयोग हेतु

(D) None of these / इनमे से कोई नहीं

- (v) Which of the following instruments is generally used measure specific gravity of milk -
निम्न से कौन सा यंत्र दूध का आपेक्षिक घनत्व मालूम करने के काम में लाया जाता है—
(A) Universal hydrometers / यूनिवर्सल हाइड्रोमीटर
(B) Lactometer / लेक्टोमीटर
(C) barometer / बरोमीटर
(D) Hydrometer / हाईड्रोमीटर
- (vi) Fat is separated from milk in a cream separator due to -
क्रीम सपेरेटर यंत्र से दूध से मलोई निम्न में से किसबल से अलग की जाती है—
(A) Centripetal force / अभिकेन्द्रण बल (B) Centrifugal force / अपकेन्द्रण बल
(C) Adhesive force / आसंजक बल (D) Cohesive force / संसंजक बल
- (vii) Which genus belong to goat -
बकरी किस जाति से संबंधित है—
(A) Equus / इक्वेस (B) Suidae / सुइडी
(C) Capra / केपरा (D) Ovis / आवीस
- (viii) Which is the highest milk producing breed of cow.
गाय की कौन सी नस्ल सबसे ज्यादा दुध देती है —
(A) Saliwal / साहिवाल (B) Gir / गिर
(C) Red sindhi / लाल सिंधी (D) White sindhi / सफेद सिंधी
- (ix) The gestation period of buffalo is _____
भैंस का गर्भकाल कितने दिनों का होता है—
(A) 310 Days / 310 दिन (B) 282 Days / 282 दिन
(C) 295 Days / 295 दिन (D) 250 Days / 250 दिन
- (x) Which goat is known as village goat.
किस बकरी को ग्रामीण बकरी के नाम से जाना जाता है ?
(A) jamunapari / जमुनापरी (B) Barbari / बरबरी
(C) Kashmiri / कश्मीरी (D) Black Bengal / काली बंगाल

Part-B (भाग-ब)

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

[2x5=10]

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

Q.1 Define of animal husbandry ?

पशुपालन की परिभाषा लिखिए ?

Q.2 What is hatching ?

हैचिंग क्या है ?

- Q.3 What is common symptoms of sick animals .
विमार पशुओं के सामान्य लक्षण क्या है।
- Q.4 Write the five name of animal disease ?
पशुओं के पाँच विमारियों के नाम लिखिए ?
- Q.5 Write the characteristics of bhadaewari ?
भदावरी भैस की विशेषताएँ लिखिए ?
- Q.6 What is colostrums ?
खीस क्या है।

Part-C (भाग-स)

Long Answer type question. Each question carries 5 marks (any six) [5x6=30]

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

- Q.1 Write the any four exotic breeds of cow. origin place, milk production and its characters.
गाय की किन्हीं चार विदेशी नस्लों के उत्पत्ति स्थान, दूध उत्पादन एवं उनकी विशेषताएँ लिखिए।
- Q.2 Write the detail of any five breed of goat .
बकरियों की किन्हीं पाँच नस्लों के बारे में विस्तारपूर्वक लिखिए।
- Q.3 What is animal husbandary and write the importance of animal in agriculture?
पशुपालन क्या है और पशुओं का कृषि में योगदान लिखिए।
- Q.4 Write the definition of hay and silage and write its four benefits.
साइलेज और है की परिभाषा लिखिए एवं इनके चार लाभ लिखिए।
- Q.5 Describe the methods of making animal housing .
पशुआवास बनाने की विधियों का वर्णन कीजिए।
- Q.6 Write the detail about murrha breed of buffalo .
भैस की मुरहि नस्ल के बारे में विस्तारपूर्वक लिखिए।
- Q.7 Write the name and functions of any four equipment used in veterinary .
पशु चिकित्सा में उपयोग आने वाले किन्हीं चार यंत्रों के नाम एवं उनके उपयोग लिखिए।
- Q.8 Write the system of breeding in animal .
पशुओं में प्रजनन प्रणाली को लिखिए।

Bachelor of Science (Agriculture)
Third Semester Main Examination, December 2021
Crop Production Technology - I (Kharif Crops) [CPT521]

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 प्रकार के प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न का एक अंक निर्धारित है।

Q.1 Multiple choice Question / वस्तुनिष्ठ प्रश्न

[1×10=10]

- (i) Kharif crop is -
 खरीफ की फसल है -
 (A) Wheat / गेहूँ (B) paddy / धान
 (C) Potato / आलू (D) gram / चना
- (ii) Which is the chief crop of sri lanka in which is self sufficient. -
 श्रीलंका की मुख्य फसल कोन सी है जिस पर देश आत्मनिर्भर है -
 (A) Rice / चावल (B) Sugarcane / गन्ना
 (C) Rubber / रबर (D) cocoa / कोका
- (iii) Soybean is called a wonder crop because it is -
 सोयबबीन को आश्चर्यजनक फसल कहा जाता है क्योंकि यह है -
 (A) An excellent protein source एक उत्कृष्ट प्रोटीन स्रोत
 (B) An excellent oil seed crop एक उत्कृष्ट तिलहन फसल
 (C) High yield potential उच्च उपज क्षमता
 (D) Both A and B / ए और बी दोनों
- (iv) The crop which is good for diabetic patient -
 मधुमेह के रोगी के लिए अच्छी फसल है-
 (A) Green gram / मूंग (B) Groundnut / मूंगांफली
 (C) Soybean / सोयाबीन (D) Cowpea / लोबिया
- (v) Origin of Rice -
 धान का उत्पत्ति स्थान है-
 (A) South-east asia दक्षिण पूर्व एशिया (B) South west asia दक्षिण पश्चिम एशिया
 (C) America अमेरिका (D) India भारत
- (vi) Scientific name of maize. -
 मक्का का वैज्ञानिक नाम है-
 (A) Zea mays / जिया मेज (B) Oryzia sativa / ओराइजा सटाइवा
 (C) T.aestiuam / टी एस्टीवम (D) T. dicoccum / टी डाइकोकम

- (vii) Seed rate of green gram in kharif -
 खरीफ में मुंग की बीजदर है
 (A) 8-10 Kg/ha (B) 12-15 Kg/ha
 (C) 15-20 Kg/ha (D) 20-22 Kg/ha
- (viii) sujata variety of -
 सुजाता किस्म है—
 (A) Groundnut / मुगंफली (B) Cotton / कपास
 (C) Sunflower / कपास (D) Maize / मक्का
- (ix) Where is the central rice research institute located in India. -
 केन्द्रीय धान अनुसंधान संस्थान कहाँ पर स्थित है—
 (A) Cuttak / कटक (B) Benglor / बैंगलोर
 (C) Kolkata / कोलकत्ता (D) Bhopal / भोपाल
- (x) First high yielding variety of sorghum.-
 ज्वार की पहली उच्च उत्पादन देने वाली किस्म है—
 (A) SPV-946 (B) SSV-53 (C) CSH-I (D) CSV-I

Part-B (भाग-ब)

Short Answer type questions. Each question carries 2 marks (any 5)
 लघु उत्तरीय प्रश्न। प्रत्येक प्रश्न के 2 अंक निर्धारित हैं। (कोई 5)

[2×5=10]

- Q.1 Define the puddling in Rice crop.
 चावल की फसल में पैडलिंग को परिभाषित कीजिए।
- Q.2 Explain SRI sowing method of rice.
 धान में SRI बोने की विधि को समझाइए।
- Q.3 Write the names of 5 varieties of the following crops.
 Rice, Maize, soybean, cotton
 निम्नलिखित फसलों की 5 किस्मों के नाम लिखिए
 धान, मक्का, सोयाबीन, कपास
- Q.4 Describe the cultivation of green gram following need .
 निम्नलिखित प्रमुखों के तहत मुगं की खेती का वर्णन करे।
 i) Improved varieties उन्नत किस्मे ii) Nutrient management पोषक तत्व प्रबंधन
 iii) Pest management पीडक प्रबंधन
- Q.5 Explain the following –
 व्याख्या कीजिए –
 i) Blind hoeing अंधी गुड़ाई ii) Earthing up in sugarcane
- Q.6 Integrated water management in kharif crops.
 खरीफ फसलों के एकीकृत जल प्रबंधन 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 Describe the suitable production technology of urd bean crop under following heads-
निम्नलिखित प्रमुखों के तहत उड़द की उपयुक्त उत्पादन तकनीक का वर्णन कीजिए—
- Improved Varieties / उन्नत किस्में
 - Soil tillage and irrigation / मृदा भू परिष्करण एवं सिंचाई
 - Seed rate and Seed treatment / बीज दर एवं बीज उपचार
 - Critical Stages of Irrigation / जल की क्रांतिक अवस्थाएं
 - yield / उपज
- Q.2 suggest suitable production technology for napiet gross.
नेपियर घास के लिए उपयुक्त उत्पादन तकनीक का सुझाव दीजिए—
- Q.3 Describe the cultivation of pegionpea under following heads.
निम्नलिखित प्रमुखों के तहत अरहर की खेती का वर्णन करें—
- Improved Varieties / उन्नत किस्में
 - Critical Stages of Irrigation / जल की क्रांतिक अवस्थाएं
 - Disease & Pest Management / रोग एवं पीडक प्रबन्धन
 - Integrated Weed Management / एकीकृत खरपतवार प्रबन्धन
- Q.4 Describe the cultivation of rice under following heads-
निम्नलिखित प्रमुखों के तहत ज्वार की उपयुक्त उत्पादन तकनीक का वर्णन कीजिए—
- Time of sowing / बुवाई की समय
 - Seed rate and Seed treatment / बीज दर एवं बीज उपचार
 - Improved Varieties / उन्नत किस्में
 - Fertilizer management / उर्वरक प्रबंधन
 - Methods of sowing.
- Q.5 What are kharif crops ? Explain its utility in India -
खरीफ फसले क्या है भारत में इनकी उपयोगिता की विस्तार से समझाइए -
- Q.6 What is the Difference Between rabi and kharif crops with examples -
खरीफ फसल एवं रवि फसल में अन्तर बताइए उदाहरण सहित—
- Q.7 Economic classification of kharif crops with examples.
खरीफ फसलों का आर्थिक वर्गीकरण कीजिए उदाहरण सहित -
- Q.8 Describe the cultivation of Cottan under following heads-
निम्नलिखित प्रमुखों के तहत कपास की खेती का वर्णन कीजिए—
- Improved Varieties / उन्नत किस्में
 - Nutrient Management / पोषक तत्व प्रबंधन
 - Pest management / पोषक तत्व प्रबंधन
 - Critical Stages of Irrigation / जल की क्रांतिक अवस्थाएं

Bachelor of Science (Agriculture)
Third Semester Main Examination, December-2021
Fundamentals of Plant Breeding [GPB521]

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) NBPGR is located in-
 NBPGR स्थित है-
 (A) Jodhpur / जोधपुर (B) Izatnagar / इज्जतनगर
 (C) Hyderabad/ हैदराबाद (D) New Delhi / नई दिल्ली
- (ii) Major activity of plant breeding-
 पादप प्रजनन की मुख्य क्रियाएँ हैं-
 (A) Selection / चरण
 (B) Evaluation / मुल्यांकन
 (C) Creation genetic variability / आनुवांशिक विविधता
 (D) All of these / उपरोक्त सभी
- (iii) Dee-Gee-Woo-Gen is the source of dwarfing gene in/Dee-Gee-woo-gen
 बौनेपन के लिए किस फसल में जिम्मेदार है-
 (A) Pearl millet / बाजरा (B) Peanut / मूंगफली
 (C) Rice / चावल (D) Wheat / गेहूँ
- (iv) Origin of maize-
 मक्का का उत्पत्ति स्थान है-
 (A) China / चीन (B) Mexico / मेक्सिको
 (C) Afarica/ अफ्रिका (D) India / भारत
- (v) Colchicine is generally used for-
 कोलचिसिन का सामान्यतः उपयोग किया जाता है-
 (A) Mutation / उत्परिवर्तन (B) Heterosis/ संकर ओज
 (C) Charemesome / गुणसूत्र द्विगुणन (D) All above / उपरोक्त सभी

- (vi) The first artificial hybrid produced by-
पहला कृत्रिम संकर का उत्पादन किया-
(A) Koelzeute / कालस्टर (B) Shull / शूल
(C) Mandel / मेण्डल (D) Thomas firchild / थामस फायरचाइल्ड
- (vii) Development of embryo and seed without fusion of male and female gamete is known as-
भ्रूण व बीज का निर्माण नर व मादा युग्मक के बिना जुड़ने से होता है, तो उसे कहते हैं।-
(A) Apomixis/ असंगजनन (B) Parthenogenesis / अछुती वंशवृद्धि
(C) Fertilization / निषेचन (D) Parthenocarpy / पथिनोकार्पी
- (viii) The broad sense heritability is expressed mathematically as-
व्यापक अर्थ आनुवंशिकता गणितीय अभिव्यक्ति में व्यक्त की जाती है-
(A) $H=VG+VP$ (B) $H= VG+VP$
(C) $H= VP+VG$ (D) $H= VG+VP$
- (ix) Full form of RAPD is-
RAPD का पूरा नाम क्या है-
(A) Random amplified polymorphic DNA
(B) Random ampli polythene DNA
(C) Random Agriculture polymere DNA
(D) Random Amplified poly DNA
- (x) A haploid chromosome in another wise normal diploid individual is.....Hindr
(A) Double monosome / डबल मोनोसोम
(B) Monosome/ मोनोसोम
(C) Polyploid/ पॉलीप्लोइड
(D) None of the above / इनमें से कोई भी नहीं

Part-B (भाग-ब)

Short Answer type questions. Each question carries 2 marks (any 5)
लघु उत्तरीय प्रश्न। प्रत्येक प्रश्न के 2 अंक निर्धारित हैं। (कोई 5)

[2×5=10]

- Q.1 What is the plant introduction .
पादप पुरःस्थापन क्या है।
- Q.2 Factors promoting self pollination.
स्वपरागण को बढ़ावा देने वाले कारक लिखिए।
- Q.3 Explain the apomixes and write their types.
असंगजनन को समझाइए और इसके प्रकार लिखिए।
- Q.4 Define the plant breeding & their scop.
पादप प्रजनन को परिभाषित कीजिए और उसके विस्तार को समझाइए।

- Q.5 Explain the insitu and exsitu conservation.
स्वस्थाने व बाह्य स्थाने संरक्षण को समझाइए।
- Q.6 Define the plant breeder right and its important.
पादप प्रजनन अधिकार को परिभाषित कीजिए और उसका महत्व 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 Describe the different plant breeding method of self pollinated crop.
स्वपरागित फसलें में विभिन्न पादप प्रजनन विधियों का वर्णन कीजिए।
- Q.2 Write the major breeding objectives in detail.
पादप प्रजनन के उद्देश्यों को विस्तृत कीजिए।
- Q.3 Explain in detail pureline selection with merit and demerit.
शुद्ध वंशक्रम को विस्तृत में समझाते हुए गुण और दोष लिखिए।
- Q.4 Short notes.
संक्षेप में लिखिए।
(a) Male sterility / नर बन्धयता
(b) Protogyhy / मादा पूर्वजनन
(c) Pollination / परागण
(d) Bcuk cross / मादा पूर्वजनन
(e) Selection / चयन
- Q.5 Explain the detail mass selection with merits and demerits.
स्मूह चयन को समझाइए एवं गुण एवं दोष लिखिए।
- Q.6 Short notes.
संक्षेप में लिखिए।
(a) Self incompanitibity / स्वअनिषेच्यता
(b) Hybridzation / संकरण विधि
(c) Apomixis / असंगजनन
(d) Cross Pollination / परपरागण
- Q.7 Explain the synthetic variety & its signific ant.
संश्लेषित किस्म को समझाइए और इसका महत्व बताइए।
- Q.8 Explain the wide hybridization and their type.
दूरस्थ संकरण को समझाइए और उसके प्रकार लिखिए।