**647510** **BRSagrCC6220** **Seat No :________**

# B.R.S. Semester - 6 (*CBCS*) Examination
# March/April -2019
# C-22 AGRONOMY(CORE-22)

**Time: 2:00 Hours** **Marks: 50**

**Instructions:**

1. All questions are compulsory.
2. Figures to the right indicate marks.

---

પ્રશ્ન-૧ ઉનાળુ મગફળીમાં પિયત પદ્ધતિઓ અને પિયતની સંખ્યાની પાક ઉત્પાદન પર થતી અસર ચકાસવા નીચે મુજબ માવજતો રાખવામાં આવેલ છે, તો ત્રણ પુનઃરચના રાખી SPD મુજબ લેવામાં આવેલ ક્ષેત્ર પ્રયોગમાં માવજતોની યદચ્છ ફાળવણી કઇ રીતે કરશો તે મુદ્દાસર આકૃતિ સાથે સમજાવી ક્ષેત્ર નકશો તૈયાર કરો. (૧૦)

મુખ્ય ખંડ માવજત. (પિયત પદ્ધતિઓ)

1. ટપક પદ્ધતિ 2. ફુવારા પદ્ધતિ. 3. ક્યારા પદ્ધતિ.

પેટા ખંડ માવજત. (પિયતની સંખ્યા)

1. પાંચ પિયત. 2. છ પિયત. 3. સાત પિયત. 4. આંઠ પિયત.

અથવા

પ્રશ્ન-૧ બાજરીની પાંચ જાતો GHB=30, GHB=32, GHB=558, પાયોનિઅર અને GHB=526ને સરખાવવામાટે દરેક જાત માટે ચાર પુનઃરચના રાખી CRD મુજબ લેવાના ક્ષેત્ર પ્રયોગમાં માવજતની યદચ્છ ફાળવણી કઇ રીતે કરશો તે મુદ્દાસર સમજાવી ક્ષેત્ર નકશો તૈયાર કરો.

પ્રશ્ન-૨ કોઇપણ એક પ્રશ્નનો વિગતે ઉત્તર આપો. (૧૦)

(1) છ માવજત રાખી LCD મુજબ લેવાનાં પ્રયોગમાં માવજતોની યદચ્છ ફાળવણી કઇ રીતે કરશો તે મુદ્દાસર આકૃતિ સાથે સમજાવો.

(2) સંશોધન દરખાસ્ત તૈયાર કરવા વિષે મુદ્દાસર સમજાવો.

પ્રશ્ન-૩ માગ્યા પ્રમાણે જવાબ આપો. (કોઇપણ ત્રણ) (૧૫)

(1) SPD વિષે સમજુતી આપી, તેનાં ફાયદાઓ જણાવો.

(2) CRDનાં ફાયદા-ગેર ફાયદાઓ જણાવો.

(3) સિમા અસર એટલે શું? તે ઉદ્‌ભવવાનાં કારણો ઉદાહરણ સાથે સમજાવી, સિમા અસર નિવારવાનો ઉપાય જણાવો.

(4) CRD અને RBDની ઉપયોગિતા જણાવો.

(5) ઘઉં અંગેનાં એક ક્ષેત્ર પ્રયોગમાં ખંડની કુલ લંબાઇ 15 મીટર છે. તેમાંથી બન્ને છેડે એક એક મીટર જગ્યા સીમા વિસ્તાર તરીકે છોડવામાં આવી છે. ખંડમાં બે હાર વચ્ચેનું અંતર 22 સેમી. હોય તેવી કુલ 50 પાકની હારો છે. તેમાંથી બન્ને બાજુ પાંચ-પાંચ હારો સીમા વિસ્તાર તરીકે છોડવામાં આવી છે. તો ખંડનાં કુલ વિસ્તાર અને ચોખ્ખા વિસ્તારનું ક્ષેત્રફળ શોધો.

પ્રશ્ન-૪ માગ્યા પ્રમાણે જવાબ આપો. (કોઇપણ પાંચ) (૧૫)

(1) CRDમાં પુનઃરચનાનું સાર્થકતા પરીક્ષણ થતું નથી. શા માટે?

(2) ‘ABBA’ રચના વિષે સમજાવો.

(3) જો $t_{0.05}$ =2.131, r = 4 અને Error MS = 64 હોય તો ક્રાંતિક તફાવત શોધો.

(4) CRDમાં માવજતની સંખ્યા (t) = 6 અને પુનઃરચનાની સંખ્યા (r)= 4 હોય તો Error df શોધો.

(5) જો અવલોકનોનો કુલ સરવાળો (GT) = 300, t = 6 અને r = 5 હોય તો સુધારક અવયવ (CF) શોધો.

(6) CRDમાં ક્ષેત્ર પ્રયોગનાં પાયાનાં ક્યા સિદ્ધાંતનો ઉપયોગ થતો નથી? શા માટે?

(7) RBD અને LSD વચ્ચેના મુખ્ય બે તફાવતો જણાવો.

**********************************