



RAN-2209000203030003

M.R.S. (Sem. - III) Examination November - 2025

Water Harvesting Technologies

Time: 3 Hours]

[Total Marks: 70

સૂચના : / Instructions

- (1) ઉપરોક્ત દર્શાવેલ વિગતો ઉત્તરવહી પર અવશ્ય લખવી.
Fill up strictly the above details on your answer book.
- (2) દરેક પ્રશ્નને સરખા (14) ગુણ છે.
- (3) તમામ પ્રશ્ન ફરજિયાત છે.
- (4) જરૂર જણાય ત્યાં આકૃતિ દોરવી તથા ઉદાહરણ આપી સમજાવો.

Seat No.:

--	--	--	--	--	--

Student's Signature

- પ્ર. 1. જળસ્ત્રાવ વિસ્તારનો ખ્યાલ સ્પષ્ટ કરી, જળસંરક્ષણ માટે ક્ષેત્રીય ઉપચારની જરૂરિયાત યોગ્ય ઉદાહરણ આપી સમજાવો. (14)
- અથવા
- પ્ર. 1. “કૃષિ આધારિત વિકાસશીલ દેશ માટે જળસંરક્ષણ કરવું અત્યંત મહત્વપૂર્ણ છે” – તે ઉદાહરણ આપી સમજાવો. (14)
- પ્ર. 2. “છત પર પડતા વરસાદી પાણીના સંગ્રહ” માટેની પ્રાચીન પદ્ધતિ આકૃતિ દોરી સમજાવો. (14)
- અથવા
- પ્ર. 2. ફડ પદ્ધતિની સંરચના સમજાવી, તેમાં પાક વ્યવસ્થાપન વિશે વિગતવાર લખો. (14)
- પ્ર. 3. ઢોળાવવાળા વિસ્તારોમાં જળ અને જમીન સંરક્ષણ માટે બનાવાતા ડીપ સી.સી.ટી. વિશે આકૃતિ દોરી તેની રચના અને ઉપયોગિતાઓનું વર્ણન કરો. (14)
- અથવા
- પ્ર. 3. ગેબીયન સ્ટ્રક્ચરનું બાંધકામ, કામગીરી અને જાળવણીને વિસ્તૃત રીતે જણાવો. (14)
- પ્ર. 4. ચેકડેમની સંરચના સમજાવી, “ગુજરાતના વરસાદ આધારિત ખેતી ક્ષેત્રોમાં ચેકડેમ જીવાદોરી સમાન છે” તે અંગે આપનો ખ્યાલ સ્પષ્ટ કરો. (14)
- અથવા
- પ્ર. 4. અનુશ્રવણ તળાવની સંરચના તથા ઉપયોગિતા સમજાવો. (14)
- પ્ર. 5. ટપક સિંચાઈ પદ્ધતિ સમજાવી, “આધુનિક સિંચાઈ પદ્ધતિ હાલની ખેતી માટે ખૂબ જ આવશ્યક છે” – તે સ્પષ્ટ કરો. (14)
- અથવા
- પ્ર. 5. જળ અને જમીન સંરક્ષણની કામગીરીના આયોજન, અમલીકરણ અને દેખરેખ તથા મૂલ્યાંકનમાં જી.આઈ.એસ.ની ઉપયોગિતા વિગતવાર સમજાવો. (14)