

Roll No.

Y – 3108

M.Sc. (Fourth Semester) EXAMINATION, May/June-2021

COMPUTER SCIENCE

Paper – 403(I)

NEURAL NETWORK

Time : Three Hours

Maximum Marks : 85

Minimum Pass Marks : 29

नोट—सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Attempt *all* questions.

इकाई-I Unit-I

1. ANN के सन्दर्भ में learning algorithm समझाइये। Effective implementation के लिये learning laws की क्या requirements हैं ? 17

Explain learning algorithm with respect to ANN (Artificial Neural Network)

What are the requirements of learning laws for effective implementation ?

इकाई-II Unit-II

2. Activation dynamics model क्या है, समझाइये। इसकी key properties की व्याख्या कीजिये। Explain what is activation dynamics model. Discuss its key properties. 17

इकाई-III Unit-III

3. Back propagation algorithm क्या है ? इसकी कार्यप्रणाली एवं उपयोगों को दीजिये। 17
What is back propagation algorithm ? Give its functioning and applications.

इकाई-IV Unit-IV

4. Hopfield neural network क्या है ? उपयुक्त block diagram की सहायता से इसके structure को समझाइये। Hopfield network के updating function लिखिये। 17

What is Hopfield neural network ? Explain its structure with the help of suitable block diagram. Write the updating function of Hopfield network.

इकाई-V Unit-V

5. Fuzz sub-set hood theorem को state कीजिये एवं समझाइये। इस theorem का क्या महत्व है ? संक्षिप्त में व्याख्या कीजिए। 17

State and explain Fuzzy sub-set hood theorem. What is the significance of this theorem ? Discuss briefly.

Y – 3108