

**W-3236****M.Sc. (Fourth Semester) Examination, June-2020****COMPUTER SCIENCE****Paper - 401****Systems Programming***Time : Three Hours**Maximum Marks : 85**Minimum Pass Marks : 29***नोट :** सभी प्रश्न हल कीजिए।**Note :** Attempt **all** questions.**Unit -I / इकाई -I**

Q.1. What is a two Pass assembler? Explain the format of databases and algorithms for the design of two pass assembler.

Two pass assembler क्या होता है? Two pass assembler के design करने के लिये डाटा बेसेस की format एवं अलगोरिथम्स को समझाइये।

**Unit -II / इकाई -II**

Q.2. How can macro-facility be incorporated in one-pass assembler? Give details with an example.

one-pass असेम्बलर में macro-facility किस प्रकार incorporate की जासकती है? एक उदाहरण के साथ विस्तृत रूप में दीजिये।

**Unit -III / इकाई -III**

Q.3. Why direct linking loader is considered as the most flexible loader? Describe the databases and algorithms for the design of two-pass direct linking loader.

Direct linking loader को most flexible loader क्यों माना जाता है? एक Two-pass direct linking loader की design करने के लिये डाटा बेसेस एवं अलगोरिथम्स का वर्णन कीजिये।

**Unit -IV / इकाई -IV**

Q.4. What is a compiler? List its functions. Draw the structure diagram of various phases of compiler. Explain each phase in brief.

कम्पाइलर क्या है? इसके कार्य लिखिये। कम्पाइलर के विभिन्न phases के structure diagram खींचिये। प्रत्येक phase को संक्षिप्त में समझाइये।

**Unit -V / इकाई -V**

Q.5. Describe various schemes of syntax directed translation in brief.

विभिन्न syntax directed translation schemes का संक्षिप्त में वर्णन कीजिये।

