

**COMPUTER SCIENCE/
INFORMATION TECHNOLOGY**

(Honours Generic/Regular)

OPTION-D

Paper : CSC-HG-1046/TIT-RC-1016

(Fundamentals of Information Technology)

Full Marks : 60

Time : Three hours

**The figures in the margin indicate
full marks for the questions.**

Answer either in English or in Assamese.

(উত্তৰ ইংৰাজী অথবা অসমীয়াত লিখিব।)

1. Give short answers : 1×5=5

চমু উত্তৰ দিয়া :

(a) What do mean by main memory in CPU ?

CPUৰ মেইন মেম'ৰি বুলিলে কি বুজা ?

(b) Write the full form of ASCII.

ASCIIৰ সম্পূৰ্ণ ৰূপটো লিখা।

(c) Define bootstrapping.

Bootstrappingৰ সংজ্ঞা লিখা।

(d) What is the basic difference between Bluetooth and WiFi ?

ব্লুটুথ আৰু ৱাইফাইৰ প্ৰাথমিক পাৰ্থক্যটো কি ?

(e) What do you mean by algorithm ?

এলগৰিথম্ বুলিলে কি বুজা ?

2. Answer **any five** questions : $2 \times 5 = 10$

যিকোনো পাঁচটা প্ৰশ্নৰ উত্তৰ দিয়া :

(a) Convert the binary number 101010101010001 into hexadecimal number.

101010101010001 বাইনেৰী সংখ্যাটো হেক্সাডেছিমেললৈ পৰিৱৰ্তন কৰা।

(b) Define multiprogramming and time sharing operating system.

মাল্টিপ্ৰ'গ্ৰামিং আৰু টাইম শেয়াৰিং অপাৰেটিং চিষ্টেমৰ সংজ্ঞা লিখা।

(c) What is the basic difference between cache memory and secondary memory ?

কেছ মেম'ৰি আৰু ছেকেণ্ডেৰী মেম'ৰিৰ প্ৰাথমিক পাৰ্থক্যটো কি ?

(d) Define viruses and worms.

ভাইৰাছ আৰু বৰ্মৰ সংজ্ঞা লিখা।

(e) Convert the decimal number 128 to octal number.

128 ডেছিমেল সংখ্যাটো অক্টেললৈ পৰিৱৰ্তন কৰা।

(f) What are the basic symbols used in flowchart ?

ফ্ল'চাৰ্টত ব্যৱহৃত প্ৰাথমিক চিহ্নসমূহ কি কি ?

(g) What do you mean by video conferencing ?

ভিডিঅ' কন্ফাৰেন্সিং বুলিলে কি বুজা ?

3. Answer **any three** questions : $5 \times 3 = 15$

যিকোনো তিনিটা উত্তৰ লিখা :

(a) Draw the flowchart for finding the maximum of n numbers.

n টা সংখ্যাৰ সবাতোকৈ ডাঙৰটো বিচাৰি উলিয়াবলৈ ফ্ল'চাৰ্ট অঙ্কণ কৰা।

(b) Briefly explain the BCD and gray code.

BCD আৰু গ্ৰে' ক'ডৰ সংক্ষিপ্ত বিৱৰণ দিয়া।

(c) Briefly explain different functions of operating system.

অপাৰেটিং চিষ্টেমৰ বিভিন্ন ফ্ৰিণ্ডাৰসমূহৰ চমুকৈ বৰ্ণনা দিয়া।

(d) Briefly explain the evolution of Internet.

ইণ্টাৰনেটৰ বিবৰ্তনৰ বিষয়ে চমুকৈ লিখা।

4. Answer **any three** questions: $10 \times 3 = 30$

যিকোনো তিনিটাৰ উত্তৰ লিখা :

(a) Explain the block diagram of computer with diagram.

ব্লক চিত্ৰৰ সৈতে কম্পিউটাৰ কাৰ্যপন্থা বৰ্ণনা কৰা।

(b) Write an algorithm to find the average of n numbers.

n টা সংখ্যাৰ গড় উলিয়াবলৈ এটা এলগৰিথম লিখা।

(c) Briefly explain different applications of information technology in the field of banking, railways, education, inventory control and airlines.

বেঙ্কিং, ৰেল বিভাগ, শিক্ষা, ভঁৰাল নিয়ন্ত্ৰণ আৰু বিমান চলাচলৰ ক্ষেত্ৰত তথ্যপ্ৰযুক্তি কেনেদৰে ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি তাৰ চমু বিৱৰণ দাঙি ধৰা।

(d) Explain different applications of Internet.

ইন্টাৰনেটৰ বিভিন্ন প্ৰয়োগসমূহৰ বিষয়ে বৰ্ণনা কৰা।

(e) Briefly explain different types of transmission media in computer network with diagrams.

কম্পিউটাৰৰ নেটৱৰ্কৰ বিভিন্ন সংযোগ মাধ্যম (transmission media) ৰ বিষয়ে চিত্ৰসহ ব্যাখ্যা কৰা।
