2024

MULTI DISCIPLINARY COURSE

Paper Code: MDC0200603

(Information and Communication Technologies—II)

Full Marks: 45
Time: 2 hours

The figures in the margin indicate full marks for the questions

1.		wer the following as directed : 1×5=5 দিয়াবোৰৰ নিৰ্দেশানুযায়ী উত্তৰ লিখা :
	(a)	Electronic tools are used in digital technology. (State True or False) ডিজিটেল technology-ত ইলেক্ট্রনিক আহিলা ব্যৱহাৰ
		হয়। (শুদ্ধ নে অশুদ্ধ লিখা)
	(b)	is a programming language. (Fill in the blank)
	7.11170	এটা প্ৰোগ্ৰামিঙ ভাষা। (খালী ঠাই পূৰণ কৰা)
	(c)	Flowchart is a graphical representation of algorithm. (State True or False) Flowchart হ'ল এলগ্ৰিখমৰ চিত্ৰ বিবৃতি।
		(শুদ্ধ নে অশুদ্ধ লিখা)
	(d)	The full form of LAN is (Fill in the blank)
		LAN-ৰ পূৰ্ণ ৰূপটো হ'ল। (খালী ঠাই পূৰণ কৰা)

24A/846

(Turn Over)

(e) WiFi uses radio waves. (State True or False) WiFi-ত ৰেডিও তৰংগ ব্যৱহাৰ হয়।

A C O S

ত্তি ক্লিয়ে ক

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

তলত দিয়া প্ৰশ্নবোৰৰ যি কোনো পাঁচটাৰ উত্তৰ লিখা :

- (a) What is flowchart? Flowchart কি?
- (b) What is algorithm?
 Algorithm 奇?
- (c) What is programming language? Programming language 每?
- (d) What is compiler? Compiler কি?
- (e) What is binary number system? Binary number system 命?
- (f) What is hexadecimal number system? Hexadecimal number system 命?
- (g) What is UNICODE? UNICODE কি?
- (h) What is digital information? Digital তথ্য কি?
- (i) What is computer network?

 Computer network কি?
- (j) What is WiFi? WiFi কি?

24A/846

(Continued)

- 3. Answer any four of the following questions: 5×4=20 তলত দিয়া প্রশ্নবোৰৰ যি কোনো চাৰিটাৰ উত্তৰ লিখা:
 - (a) What are the uses of flowcharts in computer programming? Computer programming-ত flowchart-ৰ ব্যৱহাৰিতা কি?
 - (b) What are the graphical symbols used in flowchart?
 Flowchart-ত ব্যৱহাৰ হোৱা graphical symbolবোৰ কি?
 - (c) Draw a flowchart to calculate average of 25 numbers.
 25টা সংখ্যাৰ গড় উলিয়াবলৈ এটা flowchart আঁকা।
 - (d) (i) Convert (25)₁₀ to binary number. (25)₁₀ সংখ্যাক binary সংখ্যাত ৰূপান্তৰ কৰা।
 - (ii) Convert (91)₁₀ to hexadecimal number.

 (91)₁₀ সংখ্যাক hexadecimal সংখ্যাত ৰূপান্তৰ কৰা।
 - (e) What are the five characteristics of an algorithm?
 এটা এলগৰিথমৰ পাঁচটা বৈশিষ্ট্য কি কি?
 - (f) Write an algorithm to reverse the digits of an integer number.
 এটা অখণ্ড সংখ্যাৰ digit-বোৰ বিপৰীতক্ৰমত সজাবলৈ এটা এলগ্ৰিথম লিখা।

(Turn Over)

- (g) What is interconnected network? Explain. Interconnected network কি? বৰ্ণনা কৰা।
- (h) What is video conferencing? What are the modes of video conferencing? Video conferencing কি? Video conferencing-ৰ modeবোৰ কি?
- 4. Answer any one of the following questions: 10 তলত দিয়া প্ৰশ্নবোৰৰ যি কোনো এটাৰ উত্তৰ লিখা:
 - (a) What are the different types of programming languages? Give example of each.

 Programming language-ৰ বিভিন্ন প্ৰকাৰবোৰ কি? প্ৰত্যেকৰে উদাহৰণ দিয়া।
 - (b) How is information represented digitally? Explain.

 Digital তথ্য কেনেকৈ represent কৰে? বৰ্ণনা
 - (c) Briefly explain network devices.
 নেটৱৰ্ক আহিলাবোৰ চমুকৈ বৰ্ণনা কৰা।
 - (d) Describe the physical media used to establish a LAN.
 এখন LAN প্ৰতিষ্ঠা কৰিবলৈ ব্যৱহাৰ হোৱা physical মাধ্যমবোৰৰ বৰ্ণনা দিয়া।

* * *