

Total No. of Printed Pages—4

2 SEM FYUGP GECCSC2

2025

(May/June)

COMPUTER SCIENCE

(Generic Elective Course)

Paper : GECCSC2

(**Basic Hardware Maintenance**)

Full Marks : 45 (60 marks for 2023 Batch)

Time : 2 hours (3 hours for 2023 Batch)

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

1. নিম্নলিখিত প্রশ্নসমূহৰ উত্তৰ লিখা : 1×8=8

Answer the following questions :

- (a) CPU চকেট কি ?
What is a CPU socket?
- (b) কম্পিউটাৰত মাদাৰবোর্ডৰ ভূমিকা কি ?
What is the role of the motherboard in a computer?
- (c) চিপছেটৰ সংজ্ঞা দিয়া।
Define chipset.
- (d) BIOSৰ অৰ্থ কি ?
What does BIOS stand for?
- (e) মাল্টিমিটাৰ কিহৰ বাবে ব্যৱহাৰ কৰা হয় ?
What is a multimeter used for?

- (f) RAMৰ প্ৰধান কাম কি?
What is the primary function of RAM?
- (g) QWERTY কিবোৰ্ড বিন্যাসৰ অৰ্থ কি?
What does QWERTY keyboard layout mean?
- (h) UPSৰ পূৰ্ণ ৰূপ কি?
What is the full form of UPS?

2. নিম্নলিখিত প্ৰশ্নসমূহৰ যি কোনো ছয়টাৰ উত্তৰ লিখা : $2 \times 6 = 12$
Answer any six of the following questions :

- (a) মাদাৰবোৰ্ডত নথব্ৰিজ আৰু চাউথব্ৰিজৰ উদ্দেশ্য বৰ্ণনা কৰা।
Describe the purpose of Northbridge and Southbridge on computer motherboard.
- (b) HDD আৰু SSDৰ মাজত প্ৰাথমিক পাৰ্থক্য কি?
What is the primary difference between HDD and SSD?
- (c) মাষ্টাৰ আৰু স্লেভ জাম্পাৰ ছেটিংছৰ মাজত পাৰ্থক্য কি?
What is the difference between master and slave jumper settings?
- (d) বৈদ্যুতিক প্ৰবাহ কি? প্ৰত্যক্ষ বিদ্যুৎ প্ৰবাহ (DC) আৰু বিকল্প বিদ্যুৎ প্ৰবাহ (AC)ৰ মাজত পাৰ্থক্য ব্যাখ্যা কৰা।
What is electric current? Explain the difference between direct current (DC) and alternating current (AC).
- (e) SMPS কি? এটা SMPSত 24-পিন সংযোগকাৰীৰ উদ্দেশ্য কি?
What is SMPS? What is the purpose of the 24-pin connector in an SMPS? $1+1=2$

- (f) মাদাৰবোৰ্ডৰ ব্লক ছবি অংকন কৰি চিহ্নিত কৰা।
Draw and label a block diagram of a motherboard.
- (g) AT আৰু ATX কেবিনেটৰ মাজত মূল পাৰ্থক্যসমূহ কি কি?
What are the basic differences between AT and ATX cabinet?

3. নিম্নলিখিত প্ৰশ্নসমূহৰ যি কোনো পাঁচটাৰ উত্তৰ লিখা : $5 \times 5 = 25$
Answer any five of the following questions :

- (a) এটা কম্পিউটাৰ চিষ্টেমৰ মূল ব্লক ছবি অংকন কৰা আৰু প্ৰধান উপাদানসমূহ চিহ্নিত কৰা।
Draw and label the basic block diagram of a computer system, highlighting the major components.
- (b) PS/2 প'ৰ্টৰ ব্যৱহাৰ কি? PS/2 প'ৰ্টসমূহৰ ছবি অংকন কৰা আৰু প্ৰতিটো পিন চিহ্নিত কৰা।
What is the use of PS/2 port? Draw the PS/2 ports and label each pin.
- (c) বিভিন্ন ধৰণৰ CPU কি কি? ব্যাখ্যা কৰা।
What are the different types of CPU? Explain.
- (d) কম্পিউটাৰৰ কিবোৰ্ডত বিভিন্ন ধৰণৰ বুটাম (key) আৰু ইয়াৰ কাৰ্যসমূহ ব্যাখ্যা কৰা।
Explain the different types of keys on a computer keyboard and their functions.
- (e) হিটচিংক কি? হিটচিংকৰ গুৰুত্ব কি? Active হিটচিংক আৰু Passive হিটচিংকৰ বিষয়ে লিখা।
What is a heat sink? Why is it important? Write about active heat sink and passive heat sink.

- (f) বিভিন্ন ধৰণৰ হাৰ্ড ডিস্ক আৰু সিহঁতৰ বৈশিষ্ট্যসমূহ ব্যাখ্যা কৰা।

Explain the different types of hard disks and their characteristics.

(অতিৰিক্ত ১৫ নম্বৰ ২০২৩ চনৰ গোটৰ বাবে)

(Additional 15 marks for 2023 Batch)

4. নিম্নলিখিত প্ৰশ্নসমূহৰ উত্তৰ লিখা :

Answer the following questions :

- (a) এটা কম্পিউটাৰৰ আভ্যন্তৰীণ উপাদানসমূহ নিয়ন্ত্ৰণ কৰিবলৈ কি কি সাৱধানতা অৱলম্বন কৰিব লাগে? এটা ডেস্কটপ কম্পিউটাৰ একত্ৰিত কৰাৰ পদক্ষেপ অনুসৰি প্ৰক্ৰিয়া ব্যাখ্যা কৰা।

3+3=6

What precautions should be taken while handling internal components of a computer? Explain the step-by-step process of assembling a desktop computer.

- (b) থাৰ্মেল পেষ্ট কি, আৰু CPU সংস্থাপনত ই কিয় গুৰুত্বপূৰ্ণ?

2+2=4

What is thermal paste, and why is it important in CPU installation?

- (c) RAM কি, আৰু কম্পিউটাৰ ব্যৱহাৰত ই কেনেকৈ কাম কৰে? এটা মাদাৰবোৰ্ডত RAM সঠিকভাৱে কেনেকৈ স্থাপন কৰা হয়?

(1+2)+2=5

What is RAM, and how does it function in a computer system? How to install RAM properly on a motherboard?
