# ASSAM BOARD QUESTION PAPER

2023

Download PDF
aglasem.com

**23E—CSCA**

# 2023

## COMPUTER SCIENCE AND APPLICATION

**( Theory )**

*Full Marks* : 70
*Pass Marks* : 21

*Time* : 3 hours

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

### ALLOTMENT OF MARKS

| | | |
|---|---|---|
| Q. No. **1** carries *1* mark each | : | 1×8 = 8 |
| Q. No. **2** carries *2* marks each | : | 2×10 = 20 |
| Q. No. **3** carries *3* marks each | : | 3×9 = 27 |
| Q. No. **4** carries *5* marks each | : | 5×3 = 15 |
| | | Total = 70 |

1. Answer the following questions (any *eight*) : $1 \times 8 = 8$

তলৰ প্ৰশ্নবোৰৰ উত্তৰ দিয়া (যি কোনো আঠোটা) :

*(a)* How many basic number systems are there?

সাধাৰণতে কিমান প্ৰকাৰৰ number system আছে ?

*(b)* What is a compiler?

Compiler কি ?

*(c)* What is 'case selection' in programming language?

প্ৰ'গ্ৰেমিং লেংগুৱেজত 'case selection' কি ?

*(d)* What is GUI?

GUI মানে কি ?

*(e)* What is a variable in programming?

Programming ত এটা variable কি ?

*(f)* What is a 'header file'?

'Header file' কি ?

*(g)* What is the full form of ASCII?

ASCII ৰ সম্পূৰ্ণ ৰূপটো কি ?

(h) What is a 'keyword'?

এটা 'keyword' মানে কি ?

(i) What do you mean by 'Read Only Memory'?

'Read Only Memory' মানে কি বুজা ?

(j) What is RISC?

RISC কি ?

**2.** Answer the following questions (any *ten*) : 2×10=20

তলৰ প্ৰশ্নবোৰৰ উত্তৰ দিয়া (যি কোনো দহটা) :

(a) What are the functions of 'cout' and 'cin'?

'cout' আৰু 'cin'ৰ কাৰ্য কি ?

(b) What is the difference between 'class' and 'structure'?

'class' আৰু 'structure'ৰ মাজৰ পাৰ্থক্য কি ?

(c) What is the difference between 'break' and 'continue'?

'break' আৰু 'continue'ৰ মাজৰ পাৰ্থক্য কি ?

(d) Mention the basic features of OOP.

OOP ৰ সাধাৰণ featureবিলাক উল্লেখ কৰা।

(e) Write the main characteristics of a constructor.

Constructor এটাৰ মুখ্য বৈশিষ্ট্যসমূহৰ বিষয়ে লিখা।

(f) What is the difference between ++i and i++?

++i আৰু i++ ৰ মাজত পাৰ্থক্য কি?

(g) What is 'enum'? Give one example.

'enum' কি? এটা উদাহৰণ দিয়া।

(h) Write about the data hiding in OOP.

OOP ত থকা 'data hiding'ৰ বিষয়ে লিখা।

(i) What is the use of multi-dimensional array?

'Multi-dimensional array'ৰ ব্যৱহাৰ কি?

(j) What is logical error?

'Logical error' মানে কি?

(k) What is the use of utility software?

'Utility software'ৰ ব্যৱহাৰ কি?

(l) State the types of 'VIRUS'.

'VIRUS'ৰ প্ৰকাৰবোৰ লিখা।

3. Answer the following questions (any *nine*) : 3×9=27

তলৰ প্ৰশ্নবোৰৰ উত্তৰ দিয়া (যি কোনো নটা) :

(a) If base and power are given, write a program in C++ to calculate the result.

যদি আধাৰ (base) আৰু ঘাত (power) দিয়া থাকে, ফলাফল নিৰ্ণয় কৰিবলৈ C++ ত এটা প্ৰ'গ্ৰেম লিখা।

(b) Write the difference between Object-oriented programming and Structured programming.

Object-oriented programming আৰু Structured programming ৰ মাজৰ পাৰ্থক্য লিখা।

(c) Write a C++ program using multi-dimensional array for matrix addition.

Multi-dimensional array ব্যৱহাৰ কৰি matrix ৰ addition কৰিবলৈ এটা C++ প্ৰ'গ্ৰেম লিখা।

(d) Write about different operators available in C++.

C++ ৰ বিভিন্ন operator সমূহৰ বিষয়ে লিখা।

(e) Write about the benefits of GUI-based operating system.

GUI ৰ ওপৰত আধাৰিত operating system ৰ লাভসমূহ লিখা।

(f) Write a C++ program to find the length of a string.

এটা string ৰ দৈৰ্ঘ্য (length) নিৰ্ণয় কৰিবলৈ এটা C++ প্ৰ'গ্ৰেম লিখা।

(g) Write a C++ program to find the total of three numbers.

তিনিটা সংখ্যাৰ যোগফল নির্ণয় কৰিবলৈ এটা C++ প্ৰ'গ্ৰেম লিখা।

(h) Write a C++ program to make a pyramid of numbers.

সংখ্যাৰ এটা পিৰামিড বনাবলৈ এটা C++ প্ৰ'গ্ৰেম লিখা।

(i) Write about the different access modifiers in C++.

C++ ত থকা বিভিন্ন 'access modifier'বোৰৰ বিষয়ে লিখা।

(j) Write a C++ program to store information about a person using structure.

এজন ব্যক্তিৰ তথ্য ৰাখিবলৈ structure ব্যৱহাৰ কৰি C++ ত এটা প্ৰ'গ্ৰেম লিখা।

(k) Write a C++ program to use 'switch-case'.

'switch-case' ব্যৱহাৰ কৰিবলৈ C++ ত এটা প্ৰ'গ্ৰেম লিখা।

**4.** Answer the following questions (any *three*) : 5×3=15

তলৰ প্ৰশ্নবোৰৰ উত্তৰ দিয়া (যি কোনো তিনিটা) :

(a) Write a program in C++ to take the marks of a student and prepare the result sheet.

এজন ছাত্ৰৰ marks লৈ ফলাফল-পত্ৰ প্ৰস্তুত কৰিবলৈ C++ ত এটা প্ৰ'গ্ৰেম লিখা।

(b) Write a program in C++ to determine if a number is prime.

এটা প্ৰাপ্ত সংখ্যা 'prime' হয় নেকি পৰীক্ষা কৰিবলৈ C++ ত এটা প্ৰ'গ্ৰেম লিখা।

(c) Write a program in C++ to compare two strings for equality.

দুটা string একে হয় নেকি, পৰীক্ষা কৰিবলৈ C++ ত এটা প্ৰ'গ্ৰেম লিখা।

(d) Write a program in C++ to reverse a number.

এটা number ক ওলোটাকৈ লিখিবলৈ C++ ত এটা প্ৰ'গ্ৰেম লিখা।

★★★

aglasem.com