



BOARD OF SECONDARY EDUCATION KARACHI

NEW MODEL QUESTION PAPER

S.S.C. (ANNUAL) EXAMINATIONS 2023

COMPUTER STUDIES (THEORY) PAPER-II

Time: 3 Hours

CLASS X (SCIENCE GROUP)

(Marks: 60)

SECTION "A" (20%)

MULTIPLE CHOICE QUESTIONS (MCQs) (12 Marks)

Q.1. 12 MCQs will be given from whole syllabus. Each carries 1 Mark.

SECTION "B" (40%)

(SHORT ANSWERS QUESTIONS) (24 marks)

Note: Answer any Eight (8) questions from this section. Each carries 3 marks.

- Q2: Why we make block of statements using braces?
Q3: Write an algorithm to calculate the multiplication and division of any two numbers.
Q4: Write down the purpose and syntax (any three).
do – while, break, cout, switch.
Q5: Define Logical Operators with example.
Q6: Describe Local Variables used in C++.
Q7: Simplify the following Boolean expression.
 $Z = AB + A(B+C) + B(B+C)$
Q8: Remove the error(s) from the following statements: (if any)
i) cout << I read in class X ii) if {c < 10}; iii) cin << abc ;
Q9: What is the importance of flowchart for solving a problem?
Q10: Describe Script Area in Scratch Editor.
Q11: Define the term function.
Q12: Write down the output of the following program.

```
#include<iostream>
using namespace std;
int main()
{
    int b;
    for (b=0; b<=10; b++)
    {
        cout << "\n" << b;
    }
    return 0;
}
```

Q13: What is the use of Scratch Editor?

SECTION- "C" 40%

(DESCRIPTIVE ANSWER QUESTIONS) (24 Marks)

Note: Attempt any (04) questions from this section. All carry 06 marks

- Q14: Write a program in C++ using Arithmetic Assignment Operators.
Q15: Draw the logic circuit of the given Boolean expression.
1) $Y = \overline{ABC(A + D)}$ 2) $X = \overline{AB(C + D)}$
Q16: Why do we need Language Translator? Describe its types.
Q17: Describe Linear Data Structure and its types.
Q18: State the function declaration or function prototype.
Q19: Write the use of the following codes of Scratch Editor:
(i) forever (ii) wait (iii) play
(iv) sound (v) goto x, y (vi) say

نیو ماڈل پیپر

کمپیوٹر اسٹڈیز (نظری) پرچہ دوم

کل نشانات: ۶۰

جماعت ”دہم“ سائنس گروپ

وقت: ۳ گھنٹے

حصہ ”الف“ (لازمی) (کثیر الانتخابی سوالات) 20%

(نشانات: ۱۲)

حصہ الف: سوال نمبر ۱۔ ۱۲ کثیر الانتخابی سوالات پر مشتمل ہے جو تمام سلیبس سے دیئے جائیں گے۔ ہر سوال کا ایک (01) نمبر ہے۔

(نشانات: ۲۴)

حصہ ”ب“ (مختصر جواب کے سوالات) 40%

نوٹ: اس حصہ سے کل آٹھ سوالات کے جوابات دیجئے۔ ہر سوال کے تین نمبر ہیں۔

سوال نمبر 2: خم دار قوسین (curly brackets) کا استعمال کرتے ہوئے بیانات کا کچھ کیوں بناتے ہیں؟

سوال نمبر 3: کسی بھی دو اعداد کے ضرب اور تقسیم کا حساب لگانے کے لیے الگورتھم لکھیے۔

سوال نمبر 4: مقصد اور نحو (syntax) تحریر کیجئے۔ (کوئی بھی تین)۔

do – while, break, cout, switch.

سوال نمبر 5: منطقی آپریٹرز کی تعریف مثال کے ساتھ کیجئے۔

سوال نمبر 6: C++ میں استعمال ہونے والے مقامی متغیرات (Local Variables) بیان کیجئے۔

سوال نمبر 7: درج ذیل بولین اظہاریہ کو مختصر کیجئے۔

$$Z = AB + A(B+C) + B(B+C)$$

سوال نمبر 8: مندرجہ ذیل بیانات میں اگر غلطیاں ہیں تو انہیں درست کیجئے۔

cin << abc; (iii) if {c < 10}; (ii) cout << I read in class X (i)

سوال نمبر 9: کسی مسئلہ کو حل کرنے کے لیے فلو چارٹ کی کیا اہمیت ہے؟

سوال نمبر 10: اسکرپٹ ایڈیٹر میں تحریری علاقے (script area) تحریر کیجئے۔

سوال نمبر 11: فنکشن کی اصطلاح بیان کیجئے۔

سوال نمبر 12: درج ذیل پروگرام کا آؤٹ پٹ لکھیے۔

```
#include<iostream>
using namespace std;
int main()
{
    int b;
    for (b=0; b<=10; b++)
    {
        cout << "\n" << b;
    }
    return 0;
}
```

سوال نمبر 13: اسکرپٹ ایڈیٹر کا استعمال کیا ہے؟

حصہ ”ج“ (بیانیہ جواب کے سوالات) 40% (نشانات: ۲۴)

نوٹ: اس حصہ سے کل چار سوالات کے جوابات دیجئے۔ ہر سوال کے 6 نمبر ہیں۔

ریاضی کے تفویض آپریٹرز (Arithmetic Assignment Operators) کا استعمال کرتے ہوئے C++ میں ایک پروگرام لکھیے۔
سوال نمبر 15: دیئے گئے بولین اظہاریہ کا منطقی سرکٹ بنائیں۔

$$X = \overline{AB(C + D)} \quad (2) \quad Y = \overline{ABC(A + D)} \quad (1)$$

سوال نمبر 16: ہمیں زبان مترجم کی ضرورت کیوں ہوتی ہے؟ اس کی اقسام بیان کیجیے۔
سوال نمبر 17: لکیری ڈیٹا کی ساخت (Linear Data Structure) اور اس کی اقسام کی وضاحت کیجیے۔
سوال نمبر 18: Function Declaration یا Function Prototype بیان کیجیے۔
سوال نمبر 19: اسکرپچ ایڈیٹر کے درج ذیل کوڈز کا استعمال لکھیے۔

Play (iii)
say (vi)

wait (ii)
goto x, y (v)

forever (i)
sound (iv)

بورڈ آف سیکنڈری ایجوکیشن کراچی