



# BOARD OF SECONDARY EDUCATION KARACHI

## NEW MODEL QUESTION PAPER

S.S.C.(ANNUAL)EXAMINATIONS 2022

**COMPUTER STUDIES (THEORY) Elective**

**(CLASS-X)GENERAL GROUP**

Time: 3Hours

MaxMarks60

### SECTION "A" (40%)

#### MULTIPLE CHOICE QUESTIONS (MCQs)

(24 Marks)

Q.1. (24) MCQs will be given from whole syllabus. Each carries 1 mark.

### SECTION "B" (40%)

#### (SHORT ANSWERS QUESTIONS)

(24 marks)

**Note: Answer any EIGHT 08 questions from this section. All questions carry equal marks.**

نوٹ: اس حصے سے (08) سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نشانات مساوی ہیں۔

Q.2. Define a variable and briefly explain its different types used in BASIC language.

سوال نمبر 2:- متغیر کی وضاحت کریں اور بیسیک زبان میں استعمال ہونے والی اس کی مختلف اقسام کی مختصر وضاحت کریں۔

Q.3. How would you define a BASIC arithmetic expression? Discuss the arithmetic operators used in BASIC arithmetic expressions.

سوال نمبر 3:- آپ BASIC ریاضی اظہاریہ کی وضاحت کیسے کریں گے؟ BASIC ریاضی کے اظہار میں استعمال ہونے والے ریاضی کے آپریٹرز پر بحث کریں۔

Q.4. Find error in the following program:

```
10 INPUT "ENTER TEMPERATURE", F
20 C=5/9*(32-F): PRINT
30 PRINT "THE RESULT IS "C
40 END
```

سوال نمبر 4:- درج ذیل پروگرام میں غلطی تلاش کریں:

```
10 INPUT "ENTER TEMPERATURE", F
20 C=5/9*(32-F): PRINT
30 PRINT "THE RESULT IS "C
40 END
```

Q.5. Compute the following expression.

$$30-2^3+4/2-3*(3+2*2)$$

سوال نمبر 5:- درج ذیل اظہاریہ کا حساب لگائیں۔

$$30-2^3+4/2-3*(3+2*2)$$

Q.6. Write a BASIC program to input 5 numbers, calculate their sum, product, average and display the results on the screen.

سوال نمبر 6:- نمبر داخل کرنے کے لیے ایک بنیادی پروگرام لکھیں، ان کی رقم، پراڈکٹ، اوسط کا حساب لگائیں اور اسکرین پر نتائج ڈسپلے کریں۔

Q.7. READ-DATA Statement is used to assign values to the variable, explain it with example.

سوال نمبر 7:- READ-DATA اسٹیٹمنٹ متغیر کو اقدار تفویض کرنے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے، مثال کے ساتھ اس کی وضاحت کریں۔

Q.8. What is the main difference between the counter loop and controlled loop?

سوال نمبر 8:- کاؤنٹر لوپ اور کنٹرولڈ لوپ کے درمیان بنیادی فرق کیا ہے؟

Q.9. Write a program to find the sum of 1 3 5 7 ... 99.

سوال نمبر 9:- 99 ... 7 5 3 1 کا مجموعہ تلاش کرنے کے لیے ایک پروگرام لکھیں۔

Q.10. Write a program to draw the circle of radius 150 pixels in a square.

سوال نمبر 10:- ایک مربع میں رداس 150 پکسلز کا دائرہ کھینچنے کے لیے ایک پروگرام لکھیں۔

Q.11. What is the purpose of the following functions?

i. ABS function

ii. INT function

iii. SIN function

سوال نمبر 11:- مندرجہ ذیل افعال کا مقصد کیا ہے؟

ABS.i فنکشن

INT.ii فنکشن

SIN.iii فنکشن

Q.12. Distinguish between medium resolution graphics and high-resolution graphics.

سوال نمبر 12:- میڈیم ریزولوشن گرافکس اور ہائی ریزولوشن گرافکس کے درمیان فرق کریں۔

Q.13. Convert the following mathematical expressions into BASIC.

i.  $(x - y - z) + (a^4 - b^2) + (a^2 + b^2)$  ii.  $\frac{2\sqrt{b^3 - 4abc}}{6a}$  iii.  $\frac{5x b^8}{xyz} + \frac{2xy}{55y}$

سوال نمبر 13:- درج ذیل ریاضی کے اظہارے کو BASIC میں تبدیل کریں۔

i.  $(x - y - z) + (a^4 - b^2) + (a^2 + b^2)$  ii.  $\frac{2\sqrt{b^3 - 4abc}}{6a}$  iii.  $\frac{5x b^8}{xyz} + \frac{2xy}{55y}$

### SECTION- "C" 20%

#### (DESCRIPTIVE ANSWER QUESTIONS) (12 Marks)

Note: Answer any TWO (02) questions from this section. All Questions carry equal marks

نوٹ: اس سیکشن سے کسی بھی دو (02) سوالوں کے جواب دیں۔ تمام سوالات کے نشانات مساوی ہیں۔

Q.14. Why do we use an Array in programming? Give its advantages over other methods.

سوال نمبر 14:- ہم پروگرامنگ میں ایک Array کیوں استعمال کرتے ہیں؟ دوسرے طریقوں پر اس کے فوائد دیں۔

Q.15. Explain at least five library functions.

سوال نمبر 15:- لائبریری کے کم از کم پانچ افعال کی وضاحت کریں۔

Q.16. What is subscripted variable? Write all essential rules for it.

سوال نمبر 16:- سبسکرپٹڈ متغیر کیا ہے؟ اس کے لیے تمام ضروری اصول تحریر کیجئے۔



# BOARD OF SECONDARY EDUCATION KARACHI

S.S.C.(ANNUAL)EXAMINATIONS 2022 &ONWARDS

## COMPUTER STUDIES(PRACTICAL)

FOR GENERAL GROUP (CLASS-X)

S.No.	DESCRIPTIONS	تفصیل
1	Write a Program to Convert: (a) Fahrenheit into Centigrade. (b) Centigrade in to Fahrenheit. Formula is: $C = \frac{5}{9}(F - 32)$ $F = \frac{9}{5}C + 32$	ایک پروگرام لکھیں: (الف) فارن ہائیٹ کو سینٹی گریڈ میں تبدیل کرنے کے لیے (ب) سینٹی گریڈ کو فارن ہائیٹ میں تبدیل کرنے کے لیے فارمولہ ہے: $C = \frac{5}{9}(F - 32)$ $F = \frac{9}{5}C + 32$
2	Write a program in BASIC language to process the record of ten students. The record format is Name and Sex, the sex is either Male or Female. Find out the total number of male and female students.	دس طلباء کے ریکارڈز پر کارروائی کرنے کے لیے BASIC زبان میں ایک پروگرام لکھیں۔ ریکارڈ فارمیٹ نام اور جنس ہے، جنس یا تو مرد یا عورت ہے۔ طلباء و طالبات کی کل تعداد معلوم کریں۔
3	Write a general program to prepare electricity bill. Input information: Meter No, Previous Reading, Present Reading. Output Requirement: Meter No, Previous Reading, Present Reading. Units consumed, Amount. (@ 1 unit = Rs.1.25)	بجلی کا بل تیار کرنے کے لیے تیار کرنے کیلئے ایک عام پروگرام لکھیں۔ ان پٹ کی معلومات: میٹر نمبر، پچھلی ریڈنگ، موجودہ ریڈنگ۔ آؤٹ پٹ کی ضرورت: میٹر نمبر، پچھلی ریڈنگ، موجودہ ریڈنگ، استعمال شدہ یونٹس، رقم۔ (@ 1 یونٹ = 1.25 روپے)
4	Write a general program to prepare Bio-Data: Name, Father's Name, Date of Birth, Sex, Nationality, Qualification, Religion.	بائیو ڈیٹا تیار کرنے کے لیے ایک عام پروگرام لکھیں: نام، والد کا نام، تاریخ پیدائش، جنس، قومیت، اہلیت، مذہب۔
5	Write a program to produce the sum of first ten natural numbers.	پہلے دس قدرتی اعداد کا مجموعہ بنانے کے لیے ایک پروگرام لکھیں۔
6	Write a general program to prepare an employee's salary sheet: Input Information: Name, Designation, Basic Salary, Total Allowance, Total Deduction, Total Salary. (Formula: Basic Salary + Total allowances – Total Deduction = Total salary)	ملازمین کی تنخواہ کی شیٹ تیار کرنے کے لیے ایک عمومی پروگرام لکھیں: ان پٹ کی معلومات: نام، عہدہ، بنیادی تنخواہ، کل الاؤنس، کل کٹوتی۔ (فارمولہ: بنیادی تنخواہ + کل الاؤنسز – کل کٹوتی = کل تنخواہ) آؤٹ پٹ کی ضرورت: نام، عہدہ، بنیادی تنخواہ، کل الاؤنس، کل کٹوتی، کل تنخواہ۔

Total Marks: 15

File	: 05 Marks
Flow Chart	:02 Marks
Source Program	:02 Marks
Output of Source Program:	02 Marks
Viva	:04 Marks