

**SECTION B : 60 MARKS*****BAHAGIAN B : 60 MARKAH*****INSTRUCTION:**

This section consists of **FOUR (4)** structured questions. Answer **ALL** questions.

***ARAHAN:***

*Bahagian ini mengandungi **EMPAT (4)** soalan berstruktur. Jawab **SEMUA** soalan.*

**QUESTION 1*****SOALAN 1***

- CLO1      a) Define the following terms:

C1            *Takrifkan terma berikut:*

- i.            Programmer / Pengaturcara  
ii.          Programme / Program

[3 marks]  
[3 markah]

- b) Identify **TWO (2)** advantages and **ONE (1)** disadvantages of flowchart.

*Kenalpasti **DUA (2)** kelebihan dan **SATU (1)** kekurangan carta alir.*

- CLO1  
C2

[5 marks]  
[5 markah]

- CLO2 c) Based on pseudocode in Figure B1(c), draw a flowchart.

*Berdasarkan kepada pseudo-code di Rajah B1(c), lukiskan carta alir.*

1. Start
2. Enter radius
3. Calculate, area of the circle =  $\pi \times \text{radius} \times \text{radius}$
4. Display areas
5. End

Figure B1(c) / Rajah B1(c)

[7 marks]

[7 markah]

## QUESTION 2

### SOALAN 2

- CLO1 a) List **THREE (3)** elements of logical operator.

*Senaraikan **TIGA (3)** unsur operator logik.*

[3 marks]

[3 markah]

- CLO1 C2 b) Based on problem in Figure B2(b), identify **FIVE (5)** variables and declare it with suitable data types.

*Berdasarkan masalah di dalam Rajah B2(b), kenalpasti **LIMA(5)** pembolehubah dan isytiharkan dengan jenis data yang sesuai.*

Problem : To calculate the total and average of three (3) numbers.

*Masalah : Mengira jumlah dan purata bagi tiga (3) nombor.*

Figure B2(b) / Rajah B2(b)

[5 marks]

[5 markah]

- CLO2 C3 c) Design a flowchart for the problem in Figure B2(b).

*Rekabentuk carta alir bagi masalah Rajah B2(b).*

[7 marks]

[7 markah]

**QUESTION 3****SOALAN 3**

- CLO1      a) List **THREE (3)** types of selection structure.

C1              *Senaraikan **TIGA (3)** jenis struktur pilihan.*

[3 marks]  
[3 markah]

- CLO1      b) Convert the program in Figure B3(b) into flowchart.

C2              *Tukarkan program dalam Rajah B3(b) di bawah kepada carta alir.*

```
#include <stdio.h>
int main ()
{
    int number;
    printf ("Enter any number : ");
    scanf ("%d", &number);
    if (number >0)
        printf ("POSITIVE NUMBER");
    else
        printf ("NEGATIVE NUMBER");
}
```

Figure B3(b) / Rajah B3(b)

[5 marks]  
[5 markah]

CLO2  
C3

- c) Convert a flowchart in Figure B3(c) into C program. Used switch case statement in the program.

*Tukarkan carta alir di dalam Rajah B3(c) ke dalam pengaturcaraan C. Gunakan pernyataan switch-case di dalam program tersebut.*

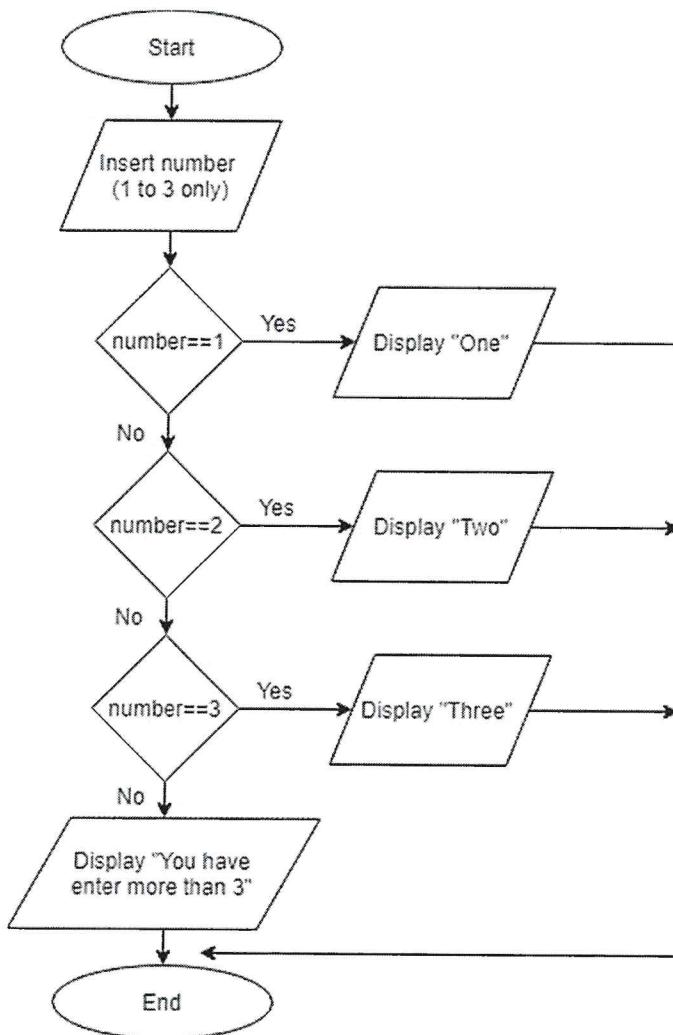


Figure B3(c) / Rajah B3(c)

[7 marks]  
[7 markah]

**QUESTION 4*****SOALAN 4***

CLO1

C1

- a) List **THREE (3)** types of repetition structure.

*Senaraikan **TIGA (3)** jenis struktur pengulangan.*

[3 marks]  
[3 markah]

- b) Convert the program in Figure B4(b) using **FOR** statements.

*Tukarkan program di Rajah B4(b) menggunakan kenyataan **FOR**.*

CLO1

C2

```
#include <stdio.h>
int main()
{
    float marks;
    int loop = 1;
    do
    {
        printf("Enter marks : ");
        scanf ("%f", &marks);
        loop = loop +1;
    }
    while (loop <4);
    return 0;
}
```

Figure B4(b) / *Rajah 4(b)*

[5 marks]  
[5 markah]

- c) Write a simple program that will display “I WILL SCORE ‘A’ IN C PROGRAMMING”, 10 times. Use any looping statement that suitable for the program.

CLO2  
C3

*Tuliskan satu program yang akan memaparkan “I WILL SCORE ‘A’ IN C PROGRAMMING” sebanyak 10 kali. Gunakan mana-mana pernyataan pengulangan yang sesuai untuk program ini.*

[7 marks]  
[7 markah]

**SECTION C : 30 MARKS*****BAHAGIAN C : 30 MARKAH*****INSTRUCTION:**

This section consists of **TWO (2)** essay questions. Answer **ALL** questions.

***ARAHAN:***

*Bahagian ini mengandungi **DUA (2)** soalan eseai. Jawab **SEMUA** soalan.*

**QUESTION 1*****SOALAN 1***

CLO2

C3

Based on Table C1, use “if-else” statement in C language to aid the taxi driver to determine the taxi ride fares of a passenger. The program allows the taxi driver to key in a distance, and an appropriate fare will be displayed.

*Berdasarkan Jadual C1, gunakan kenyataan “if-else” dalam Bahasa C bagi membantu pemandu teksi untuk menentukan kadar tambang teksi untuk penumpang. Program ini membolehkan pemandu teksi untuk memasukkan jarak, dan kadar tambang yang sesuai akan dipaparkan.*

Table C1/Jadual C1

| KM       | RM/KM |
|----------|-------|
| 0-5      | 3.00  |
| 6-10     | 2.50  |
| 11-20    | 2.00  |
| Above 20 | 1.50  |

[15 marks]  
[15 markah]

**QUESTION 2****SOALAN 2**CLO2  
C3

Write a program that will ask the user to input n positive numbers. Then add all the numbers. The program will terminate if one of those number is negative. The example output as shown in Figure C2. (Hint: Used break statement in your program).

*Tulis program yang akan meminta pengguna memasukkan sebanyak n nombor positif. Kemudian, dapatkan hasil tambah untuk semua nombor tersebut. Program akan berakhir seandainya nombor yang dimasukkan adalah nombor negatif. Contoh output diberikan di dalam Rajah C2. ( Tips: Gunakan pernyataan ‘break’ di dalam program anda).*

```
E:\farahazura\1 DEC2012_fund...
Enter numbers of loop?5
Number 1 :3
Number 2 :45
Number 3 :21
Number 4 :-8
Summation : 69
```

Figure C2 / Rajah C2

[15 marks]  
[15 markah]**SOALAN TAMAT**