

SULIT



# UTHM

Universiti Tun Hussein Onn Malaysia

**UNIVERSITI TUN HUSSEIN ONN MALAYSIA**

**PEPERIKSAAN AKHIR  
SEMESTER 2  
SESI 2022/2023**

NAMA KURSUS : PENGATURCARAAN KOMPUTER  
KOD KURSUS : BBP 15103  
KOD PROGRAM : BBF  
TARIKH PEPERIKSAAN : JULAI/OGOS 2023  
JANGKA MASA : 3 JAM  
ARAHAN : 1. JAWAB **SEMUA** SOALAN  
YANG DISEDIAKAN  
2. PEPERIKSAAN AKHIR INI  
DILAKSANAKAN SECARA  
BUKA **TUTUP BUKU**.  
3. PELAJAR **TIDAK**  
**DIBENARKAN** MERUJUK  
KEPADA MANA-MANA  
SUMBER RUJUKAN BAGI  
PEPERIKSAAN YANG  
DILAKSANAKAN SECARA  
TUTUP BUKU.

KERTAS SOALAN INI MENGANDUNGI **LIMA (5)** MUKA SURAT

SULIT

**TERBUKA**

- S1 a) Manakah antara berikut merupakan pembolehubah yang tidak sah? Jelaskan kenapa.

```
Aplha
_nama_
lbil
month_2022
JualanAkhirTahun2022
r*d
gred_kursus
gajiKasar12
```

(4 markah)

- b) Jelaskan secara ringkas fungsi *assembler*

(2 markah)

- c) Jelaskan maksud *object program*

(2 markah)

- d) Semua program komputer sama ada ringkas atau kompleks, ditulis menggunakan satu atau lebih struktur kawalan aturcara. Jelaskan dua (2) struktur kawalan aturcara.

(2 markah)

- S2 a) Isytiharkan kod pseudo berikut:

- i. declare nombor\_genap as integer
- ii. declare huruf as character

(2 markah)

- b) Terangkan proses pelaksanaan aturcara C++ (steps to execute a C++ program).  
(8 markah)

- S3 a) Tuliskan algoritma untuk menentukan sesuatu nombor yang dimasukkan oleh pengguna genap atau ganjil (even or odd)

(4 markah)

- b) Tuliskan aturcara C++ untuk menentukan sesuatu nombor yang dimasukkan oleh pengguna genap atau ganjil (even or odd)

(6 markah)

**TERBUKA**

- S4 Tuliskan pernyataan C++ untuk melakukan perkara berikut:
- Isytiharkan tatasusunan `jualan_kereta` yang mempunyai 20 komponen dan berjenis data `double` (1 markah)
  - Berikan nilai untuk setiap komponen tatasusunan `jualan_kereta` kepada 0 (2 markah)
  - Paparkan nilai komponen yang ke-5 dalam tatasusunan `jualan_kereta` (1 markah)
  - Berikan nilai 70.50 kepada komponen ke-9 dalam tatasusunan `jualan_kereta` (1 markah)
  - Berikan nilai kepada komponen ke-12 dalam tatasusunan `jualan_kereta` dengan nilai empat kali ganda nilai komponen ke-8 dan ditolak 15 (2 markah)
  - Paparkan nilai terakhir dalam tatasusunan `jualan_kereta` (1 markah)
  - Paparkan hasil tambah komponen ke-6 dan ke-7 dalam tatasusunan `jualan_kereta` (2 markah)

- S5 Tulis aturcara C++ untuk menentukan sama ada huruf (huruf besar dan huruf kecil) yang dimasukkan oleh pengguna vokal atau konsonan menggunakan struktur kawalan pilihan `switch case`. Contoh output adalah seperti dalam Rajah S5(a) dan (b).

```
Masukkan satu huruf:A
A ialah huruf vokal
```

Rajah S5(a)

```
Masukkan satu huruf:b
b ialah huruf konsonan
```

Rajah S5(b)

(10 markah)

S6 Tuliskan aturcara bagi masalah berikut.

Maidin Hypermaket sedang mengadakan jualan SecondHalf (50% diskaun untuk item kedua). Pengurus kedai mahukan satu aturcara yang membolehkan jurujual memasukkan harga dua barang. Aturcara ini harus mengira dan memaparkan jumlah yang perlu dibayar oleh pelanggan. Potongan separuh harga hendaklah diberikan untuk item yang mempunyai harga terendah. Contohnya, jika item yang dibeli berharga RM34.90 dan RM30.10, potongan 50% adalah untuk item RM30.10.

(15 markah)

S7 Nyatakan output bagi keratan aturcara dalam **Rajah S7**.

```
main ()
{
    int a = 10;

    do
    {
        cout << "value of a: " << a << endl;
        a = a + 1;
        if( a > 14)
        {
            break;
        }

    }while( a < 20 );
}
```

**Rajah S7**

(5 markah)

S8 Tulis aturcara C++ menggunakan fungsi untuk mengira hasil persamaan berikut,  $a^2 * b^3$ . a dan b ialah pembolehubah berjenis double. Pulangkan hasil persamaan tersebut kepada pembolehubah double yang diberi nama hasil dalam fungsi utama.

(10 markah)

- S9**
- a) Tulis pernyataan C++ untuk mengisytiharkan satu *array* yang berjenis *double* dan diberi nama *kadar*. *Array* tersebut mempunyai lima elemen dengan nilai 6.5, 8.3, 10.2, 4.0, 3.0, 5.6.  
(2 markah)
  - b) Tuliskan pernyataan C++ untuk mencetak nilai elemen ke-3 dalam *array* *kadar* dalam **soalan S9(a)**.  
(2 markah)
  - c) Tuliskan pernyataan C++ untuk mengira hasil tambah nilai dalam *array* *markah* menggunakan gelung *for*. *Array* *markah* bersaiz 50 dari jenis *double*. Kemudian kira purata nilai dalam *array* tersebut dan berikan hasil purata kepada pembolehubah *double* yang diberi nama *average*.  
(6 markah)
- S10**
- Fatihah ingin mengira purata kalori yang dibakar sehari pada setiap minggu. Fatihah perlu merekodkan jumlah kalori yang dibakar setiap hari untuk mengira purata tersebut diujung setiap minggu. Tuliskan aturcara C++ untuk masalah ini menggunakan fungsi. Gunakan gelung *for* untuk memasukkan data jumlah kalori setiap hari ke dalam *array* *jumlahKalori*.  
(10 markah)

-SOALAN TAMAT-

TERBUKA