



**KOLEJ UNIVERSITI TEKNOLOGI TUN
HUSSEIN ONN**

**PEPERIKSAAN AKHIR
SEMESTER I
SESI 2006/2007**

NAMA MATA PELAJARAN : **PENGATURCARAAN
KOMPUTER**

KOD MATA PELAJARAN : **BFC 2042**

KURSUS : **2 BFB/2 BFA /2 BFP**

TARIKH PEPERIKSAAN : **NOVEMBER 2006**

JANGKA MASA : **2 JAM**

ARAHAN : **JAWAB SEMUA SOALAN**

KERTAS INI MENGANDUNGI 7 MUKA SURAT

BAHAGIAN A

Arahan: Jawab **SEMUA** soalan.

S1 Nyatakan sama ada setiap pencam (*identifier*) berikut **Sah (S)** atau **Tidak Sah (T)**.

- (a) integer (1 markah)
- (b) doubleX (1 markah)
- (c) return (1 markah)
- (d) 4YouNMe (1 markah)
- (e) \$RM (1 markah)
- (f) batu_Pahat (1 markah)
- (g) Pa_rit_100 (1 markah)
- (h) World_Class*University (1 markah)
- (i) Tel:4538000 (1 markah)
- (j) Bil Pertama (1 markah)

- S2 Nyatakan sama ada setiap pernyataan yang berikut adalah **Benar (B)** atau **Salah (S)** bagi pengaturcaraan dalam bahasa C.
- (a) Nama pembolehubah **BATU** dan **Batu** dikira sebagai dua pembolehubah yang berbeza. (1 markah)
 - (b) Fail **stdio.h** adalah perlu bagi setiap aturcara C yang menggunakan pernyataan `printf` dan `scanf`. (1 markah)
 - (c) Dalam pembangunan aturcara C, hanya dua struktur kawalan sahaja yang mesti diketahui iaitu jujukan (*sequence*) dan ulangan (*iteration*). (1 markah)
 - (d) Komen sebaris adalah sebarang teks yang ditaip selepas `\\`. (1 markah)
 - (e) Setiap pengaturcaraan C mesti mengandungi sekurang-kurangnya satu fungsi iaitu `main ()`. (1 markah)
 - (f) Setiap syarat (*condition*) dalam pernyataan `if` bagi bahasa pengaturcaraan C mesti diakhiri dengan titik berkoma (*semicolon*). (1 markah)
 - (g) Fungsi hanya boleh memulangkan satu nilai atau tidak memulangkan apa-apa nilai pada satu masa. (1 markah)
 - (h) Fungsi boleh memulangkan lebih daripada satu nilai pada satu masa. (1 markah)
 - (i) Semua data yang disimpan dalam tatasusunan mestilah daripada jenis yang sama. (1 markah)
 - (j) Semua data yang disimpan dalam tatasusunan mestilah daripada jenis *integer* dan *float* sahaja. (1 markah)

S3 Diberi $x = 1$, $y = 4$, dan $z = 14$, berikan nilai bagi setiap ungkapan logik berikut.

(a) $x \leq 1 \ \&\& \ y == 3$ (1 markah)

(b) $x \leq 1 \ || \ y == 3$ (1 markah)

(c) $!(x > 1)$ (1 markah)

(d) $!x > 1$ (1 markah)

(e) $!(x \leq 1 \ || \ y == 3)$ (1 markah)

(f) $x \geq 1 \ \&\& \ y == 3 \ || \ z < 14$ (1 markah)

(g) $x < y+z$ (1 markah)

(h) $y == 2 * x + 3$ (1 markah)

(i) $z < = x + y$ (1 markah)

(j) $z > x$ (1 markah)

S4 Nyatakan output bagi setiap keratan aturcara berikut.

```
(a) int p = 5;
    if (p = 4)
        {printf("\nKUiTTHO");
         printf("\nKolej Universiti");
         printf(" Parit Raja ");}
    else
        {printf("\nMALAYSIA");
         printf("\nCemerlang Gemilang");
         printf(" Terbilang ");}
        printf("\nSelamat Hari Raya");
```

(5 markah)

```
(b) int i = 5;
    while (i < 10)
        {
            printf("\n%d", i + i * 2);
            i++;
        }
```

(5 markah)

```
(c) int p = 0;
    int q = 10;
    int r = 10;
    while (p < 5)
        {
            printf("\n%d %d", q--, ++r);
            ++p;
        }
```

(5 markah)

```
(d) int m[4];
    int i;
    for (i = 0; i < 4; i++)
        m[i] = i + i * 10;

    for (i = 3; i >= 0; --i)
        printf("\n%d", m[i]);
    printf("\nKUiTTHO");
```

(5 markah)

```
(e) int x [5] = {100,200,300,400,500};
    int i;
    for ( i = 0; i <=3; i++)
        printf("\n%d %d", i*2, x[i]*2);
        printf("\nUjian Minda");
```

(5 markah)

(f)

```
int p[10] = {24,17,66,20,13,55,82,48,43,1};
int i;
for ( i = 0; i <10; i++)
    if (p[i]%2)
        printf("\n%d  %d", i, p[i]);
```

(5 markah)

BAHAGIAN B

Arahan: Jawab **SEMUA** soalan.

- S5** Tuliskan keratan aturcara yang mengandungi fungsi yang akan menerima tiga nilai integer. Kemudian fungsi tersebut akan memulangkan nilai terbesar di antara ketiga-tiga nilai tersebut.

(10 markah)

- S6** Seorang kerani akaun memerlukan satu aturcara yang membolehkan beliau mengira upah bagi setiap pekerja di kilangnya. Bayaran upah setiap pekerja adalah mengikut kadar bayaran bagi setiap jam berdasarkan kod jabatan (seperti dalam Jadual S6) didarab dengan jumlah jam bekerja.

$$\text{Upah} = \text{kadar bayaran} \times \text{bilangan jam}$$

Bagi aturcara tersebut, kerani akaun akan memasukkan kod jabatan dan jumlah jam bekerja. Aturcara tersebut akan memaparkan upah yang perlu dibayar kepada setiap pekerja. Jawab semua soalan di bawah berkenaan aturcara tersebut.

Jadual S6: Kadar Bayaran Upah

Kod Jabatan	Bayaran bagi setiap jam bekerja(RM)
1	15.00
2	12.50
3	10.25
4	8.45
5	5.00

- (a) Nyatakan input, proses dan output yang terlibat.

(5 markah)

- (b) Tulis aturcara tersebut menggunakan bahasa C.

Contoh output:

Sila masukkan kod jabatan: 5
Sila masukkan bilangan jam: 3

Upah (RM) : 15.00

(15 markah)