

SULIT



UNIVERSITI TUN HUSSEIN ONN MALAYSIA

**PEPERIKSAAN AKHIR
SEMESTER II
SESI 2014/2015**

NAMA KURSUS : PENGATURCARAAN KOMPUTER
KOD KURSUS : BBT 30802
PROGRAM : SARJANA MUDA PENDIDIKAN
TEKNIK DAN VOKASIONAL
TARIKH PEPERIKSAAN : JUN/JULAI 2015
MASA : 2 JAM
ARAHAN : A) JAWAB SEMUA SOALAN
DI BAHAGIAN A, B DAN C.
B) JAWAB SATU (1) SOALAN
SAHAJA DI BAHAGIAN D.

KERTAS SOALAN INI MENGANDUNGI **SEPULUH (10)** MUKA SURAT

SULIT

BAHAGIAN A

Nyatakan sama ada setiap pernyataan berikut BETUL atau SALAH.

- S1** Pernyataan berikut adalah bentuk komen yang boleh digunakan dalam pengaturcaraan C.
`// Selamat Datang ke Pengaturcaraan Komputer`
- S2** Setiap pembolehubah perlu dinyatakan jenis data apabila diisytiharkan.
- S3** Fungsi `scanf()` digunakan untuk memaparkan data dalam pengaturcaraan C.
- S4** Aturcara yang menggunakan pernyataan `if` mengandungi pernyataan berbilang diletakkan dalam `()`.
- S5** Aturcara yang menggunakan pernyataan `while` akan melaksanakan proses paling kurang sekali.
- S6** Pernyataan `break` wajib ditulis bersama arahan `default` di dalam pernyataan pilihan `switch`.
- S7** `case : 'A'` merupakan label `case` yang sah.
- S8** Pernyataan `back` dalam fungsi menghantarkan satu nilai semula ke fungsi yang memanggil.
- S9** Simbol `()` digunakan untuk menentukan nilai awal satu elemen dalam atur cara yang menggunakan tatasusunan.
- S10** Struktur kawalan terdiri daripada struktur kawalan pilihan, ulangan, berjujukan dan pautan.

(10 markah)

BAHAGIAN B

- S11 Antara berikut yang manakah bukan perkataan simpanan (reserved keyword) dalam perpustakaan C ?
- A. case
 - B. if
 - C. then
 - D. switch
- S12 Ungkapan $x^* = i + j/y$ adalah setara dengan
- A. $x = x * (i + j)/y;$
 - B. $x = (x * i) + j/y;$
 - C. $x = (x * i + j)/y;$
 - D. $x = x * (i + j/y);$
- S13 Antara ungkapan berikut yang manakah tidak menghasilkan nilai 3?
- A. $2 + 16 \% 5$
 - B. $7 - 15 / 4$
 - C. $6 * 5 / 10$
 - D. $2 - 4 * 3 + 26 / 2$
- S14 Semua di bawah adalah nama pembolehubah yang sah kecuali
- A. harga_barang
 - B. harga barang
 - C. hargaBarang
 - D. HARGABARANG
- S15 Operator penurunan bagi x adalah
- A. $x+x$
 - B. $--x$
 - C. $x=-1$
 - D. $++x$
- S16 Simbol _____ adalah merupakan operator hubungan tidak sama dengan (not equal to) dalam pengaturcaraan C.
- A. $>=$
 - B. $<=$
 - C. $!=$
 - D. $==$

S17 Antara yang berikut manakah adalah operator logik yang digunakan untuk memastikan kedua-dua keadaan adalah benar?

- A. ||
- B. &&
- C. !
- D. !=

S18 Antara berikut yang manakah pernyataan di bawah adalah benar bagi memaparkan integer genap antara 1 hingga 10 menggunakan pernyataan for?

- A. for (i = 2; i <= 10; i++)
- B. for (i = 0; i <= 10; i--)
- C. for (i = 2; i <= 10; i+=2)
- D. for (i = 0; i <= 10; i+=-1)

S19 Apakah nilai pemboleh ubah y selepas pernyataan switch dilaksanakan seperti di Rajah S19?

```
Int x = 3;
switch (x) {
    case 1:
        printf("SATU");
        break;
    case 2:
        printf("DUA");
        break;
    case 3:
        printf("TIGA");
        break;
    default:
        printf("TIDAK SAH");
}
```

Rajah S19

- A. SATU
- B. DUA
- C. TIGA
- D. TIDAK SAH

S20 switch adalah pernyataan pilihan _____

- A. tunggal
- B. berdua
- C. bertiga
- D. berganda

S21 Pembolehubah-pembolehubah yang diisytiharkan di dalam fungsi dipanggil sebagai _____

- A. pembolehubah sejagat
- B. pembolehubah tempatan
- C. pembolehubah kelas
- D. pembolehubah tersembunyi

S22 Di bawah adalah tujuan penggunaan fungsi kecuali

- A. penggunaan semula kod
- B. melaksana proses secara berasingan
- C. pengkompil mudah diurus
- D. modul mudah diurus

S23 Tatasusunan month diisytiharkan seperti berikut:

```
int month[] = {jan, feb, mac, apr, may, jun};
```

Berapa banyak elemen tatasusunan month?

- A. 6
- B. 5
- C. 4
- D. 3

S24 Antara berikut yang manakah pernyataan di bawah tidak benar dalam mengisytiharkan tatasusunan?

- A. `int i[];`
- B. `char grade [10];`
- C. `int lMalaysia [];`
- D. `float annual_temp[100];`

S25 Alamat tatasusunan yang pertama ialah _____

- A. kosong
- B. pertama
- C. nilai terendah dalam tatasusun
- D. nilai maksimum dalam tatasusun

(15 markah)

BAHAGIAN C

S26 Cari lima (5) kesalahan dalam aturcara berikut dan tulis semula kod yang betul.

```
#include<stdio.h>
void main();
{
    int bil(pelajar)=98;
    int tinggi=170cm;
    float berat=66.7, bmi;
    printf("Jumlah pelajar=%d", bil(pelajar));
    printf("Nama pelajar tertinggi:%s", 'Ali');
    printf("Body Mass Index(BMI)=%d",bmi)
}
```

(5 markah)

S27 Apakah output bagi pernyataan di bawah?

```
printf("Universiti Tun Hussein Onn Malaysia\n");
printf("86400\t");
printf("Parit Raja\t");
printf("Batu Pahat\n");
printf("Johor Darul Ta'zim");
```

(5 markah)

S28 Andaikan i, j dan k adalah pembolehubah integer dengan i=8 dan j=5. Apakah nilai bagi ungkapan berikut ?

- (i) $k=j++-2$
- (ii) $k=i*j--$
- (iii) $k=j+i*j++$
- (iv) $k=j++*--j$
- (v) $k=75/j++-16\%i$

(10 markah)

- S29** Tulis semula pernyataan `if.... else` di bawah menggunakan pernyataan berbilang `switch`.

```
char pilihan;
if(pilihan=='B')
    printf("BIRU\n")
else if (pilihan=='M');
    printf("MERAH\n")
else if (pilihan=='K')
    printf("KUNING\n");
else
    printf("Salah Pilihan\n");
```

(10 markah)

- S30 (a)** Tulis semula pernyataan `while` di bawah kepada pernyataan `for`.

```
//Program 1
#include <stdio.h>
int main()
{
    y=65;
    while (y<=85)
    {
        printf("%d\t", y);
        y+=5;
    }
    return 0;
}
```

(5 markah)

- (b) Lakarkan carta alir untuk atur cara dalam **S30 (a)**.

(5 markah)

S31 (a) Senaraikan dua perbezaan antara struktur kawalan do-while dan struktur kawalan while. (4 markah)

(b) Berapa kalikah Malaysia Boleh akan di paparkan di atas skrin? (2 markah)

```
#include<stdio.h>
main()
{
    int i=1;
    do
    {
        printf("Malaysia Boleh\n");
        i++;
    }
    while(i<10);
}
```

(c) Tukarkan aturcara **S31 (b)** dengan menggunakan pernyataan for. (4 markah)

S32 Dengan menggunakan tatasusunan tunggal, pengguna akan memasukkan 12 nilai ke tatasusunan `monthlyTemperature[12]`. Tuliskan pengisytiharan bagi tatasusunan tersebut. (5 markah)

BAHAGIAN D

- S33** Anda dikehendaki membangunkan satu program untuk mengira jumlah markah dan purata untuk kelas x. Lukiskan carta alir dan tulis satu aturcara berdasarkan kepada fungsi di Jadual S33a. Contoh ouput adalah seperti di Rajah S33.

Jadual S33a

Prototaip Fungsi	Header Fungsi
<code>void display(double);</code>	Memaparkan purata markah
<code>double getMarks(void);</code>	Minta pengguna untuk masukkan markah seperti ditunjukkan dalam Jadual S33b
<code>double average(double, double, double);</code>	Kira purata markah 3 orang pelajar/
<code>int main()</code>	Fungsi utama untuk menjalankan program

Jadual S33b

Pelajar	Markah
Student 1	45.5
Student 2	80.0
Student 3	75.5

```

Enter the mark: 45.5
Enter the mark: 80.0
Enter the mark: 75.5
The Average mark is: 67.0
Press any key to continue.....

```

Rajah S33 Contoh output

(20 markah)

- S34** Lukiskan carta alir dan tukarkan aturcara struktur kawalan pilihan switch dalam Rajah S34 kepada struktur kawalan pilihan if....else.

```
#include<stdio.h>

void main()
{
    float pointer;
    char gred;
    printf("Masukkan gred anda : \n");
    scanf("%c", &gred);
    switch(gred)
    {

        case 'A':
            pointer = 4.00;
            break;
        case 'B':
            pointer = 3.50;
            break;
        case 'C':
            pointer = 3.00;
            break;
        case 'D')
            pointer = 2.50;
            break;
        default:
            pointer = 2.00;

        printf("Gred anda ialah: %c\n", gred);
        printf("Bersamaan dengan: %2.2f\n", pointer);
    }
}
```

Rajah S34

(20 markah)

-SOALAN TAMAT -