



UNIVERSITI TUN HUSSEIN ONN MALAYSIA

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

NAMA KURSUS : PENGATURCARAAN KOMPUTER
KOD KURSUS : BBP 15103
PROGRAM : SARJANA MUDA PENDIDIKAN
VOKASIONAL (MULTIMEDIA
KREATIF)
TARIKH PEPERIKSAAN : JUN/JULAI 2015
JANGKA MASA : 3 JAM
ARAHAN : JAWAB **SEMUA** SOALAN

KERTAS SOALAN INI MENGANDUNGI **SEMBILAN (9)** MUKA SURAT

BAHAGIAN A

S1 Apakah nilai yang betul untuk dipulangkan kepada sistem pengoperasian setelah program selesai dilaksanakan?

- A 0
- B 1
- C -1
- D Tidak memulangkan apa-apa nilai

S2 Apakah fungsi yang perlu ada dalam semua program C++?

- A `start()`
- B `program()`
- C `system()`
- D `main()`

S3 Diberi $x=8$ dan $y=2$. Apakah output yang akan dipaparkan sekiranya pernyataan dalam Rajah S3 dilaksanakan?

```
x++;  
x = x + y;
```

Rajah S3

- A 9
- B 10
- C 11
- D 12

S4 Manakah antara yang berikut merupakan hasil pelaksanaan pernyataan dalam Rajah S4

```
if score >= 60  
    Grade = 'P';
```

Rajah S4

- A 60
- B P
- C *syntax error*
- D *semantic error*

S5 Perisian _____ membolehkan pengguna melakukan menulis aturcara, mengkompil aturcara dan melaksanakan aturcara

- A Verbal Development Environment (VDE)
- B Text Editor
- C Integrated Development Environment (IDE)
- D Word Pad

S15 Arahkan di dalam badan gelung _____ akan dilaksanakan sekurang-kurangnya sekali

- A do while
- B for
- C while
- D jawapan B dan C

S16 Apakah nombor yang akan dipaparkan pada skrin output komputer sekiranya pernyataan dalam Rajah **S16** dilaksanakan?

```
int total = 1;
do
{
cout << total <<endl;
total = total + 2;
} while (total <=3);
```

Rajah S16

- A 1, 2
- B 1, 3
- C 1, 3, 5
- D 0, 1, 3

S17 Apakah output yang akan dipaparkan pada skrin output komputer sekiranya pernyataan dalam Rajah **S17** dilaksanakan?

```
for (int x=1; x<3; x=x+1)
{
    for (int y=1; y<6; y=y+1)
        cout <<"*";
        cout << endl;
}
```

Rajah S17

- A ***

- B *****

- C **
**
**
**
**
- D *****

- S18** Manakah antara pernyataan yang berikut mengisytiharkan tatasusunan satu dimensi berjenis `double`, bernama `gaji_kasar` dan memberikan nilai awal 0 kepada semua 20 elemennya?
- A `double gaji_kasar {20} = 0;`
 - B `double gaji_kasar (20) = {0};`
 - C `double gaji_kasar [20] = {0};`
 - D Tiada dalam jawapan di atas
- S19** Manakah antara pernyataan yang berikut menambahkan nilai pembolehubah jumlah dengan elemen ketiga dalam tatasusunan pesanan? Pembolehubah jumlah dan tatasusunan pesanan mempunyai jenis data `integer`
- A `pesanan[2] += jumlah;`
 - B `pesanan[3] += jumlah;`
 - C `jumlah += pesanan[2];`
 - D `jumlah +=pesanan[3];`
- S20** Fungsi `getArea` memulangkan nilai `double` dan tidak mempunyai parameter formal. Manakah antara yang berikut memanggil fungsi `getArea` dan mengumpulkan nilai pulangnya (return value) kepada pembolehubah berjenis `double` yang bernama `area`?
- A `getArea = area(double);`
 - B `area = getArea();`
 - C `area = getArea(double);`
 - D `getArea(area);`

BAHAGIAN B

- S21**
- Tuliskan pernyataan pengisytiharan untuk pembolehubah `tempat_lahir` yang berjenis `string` dan diberikan nilai awal `Kampung Parit Nipah`
 - Tuliskan pernyataan yang akan mengurangkan 1 nilai dari pembolehubah `z`
 - Tuliskan pernyataan pengisytiharan untuk pembolehubah `berat_kg` yang berjenis `double` dan diberikan nilai awal `0.0`
 - Tuliskan satu kepala fungsi (function header) untuk fungsi `kira_cpa`. Fungsi tersebut memulangkan nilai berjenis `double`. Fungsi tersebut mempunyai dua parameter rasmi iaitu pembolehubah berjenis `integer` bernama `jam_kredit` dan pembolehubah berjenis `double` yang bernama `gpa`
 - Tuliskan pernyataan pengisytiharan untuk tatasusunan dua dimensi yang diberi nama `jualan`, berjenis `double`, mempunyai sepuluh baris (number of rows) dan lima lajur (number of column). Tatasusunan tersebut diberikan nilai awal `0.0`

(10 markah)

S22 Berikan hasil pelaksanaan persamaan di bawah

- `!(6 <= 7)`
- `9 % 4 + 5 % 3 * 4 - 1`
- `3 * 10 - 6 + 2 * 5 / 4 + 6`
- `30 > 98 / 3 && 5 < 10 * 3`
- `static_cast<double>(45/3)`
- `static_cast<int>(14.9)`
- `static_cast<int>(15.6+static_cast <double>(60/12))`
- `static_cast<double>(10.3+static_cast<int>(12.5)/4)`

(10 markah)

S23 Tuliskan satu aturcara C++ yang akan memaparkan output seperti dalam Rajah **S23**. Nombor yang bergaris (6) dalam Rajah **S23** ialah input yang dimasukkan oleh pengguna dan (1.8288) ialah hasil pengiraan setelah input dimasukkan. Formula pengiraan ialah $1 \text{ kaki} = 0.3048 \text{ meter}$. Bundarkan hasil pengiraan kepada dua tempat perpuluhan

```
FEET TO METERS CONVERSION
```

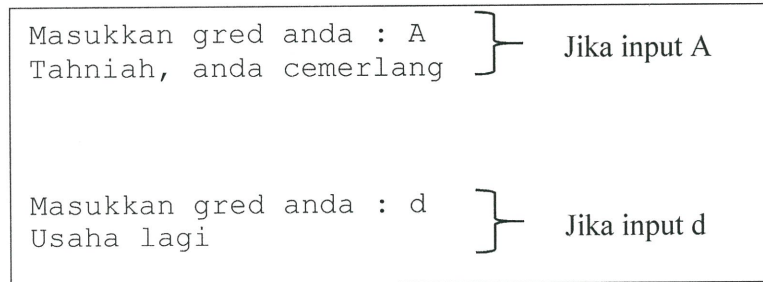
```
Masukkan nilai dalam kaki (feet) : 6
```

```
Nilai 6 kaki = 1.8288 meter
```

Rajah S23

(10 markah)

- S24** Tuliskan satu aturcara C++ yang akan memaparkan mesej "Tahniah, anda cemerlang" jika gred yang dimasukkan oleh pengguna ialah a atau A, jika gred selainnya, mesej "Usaha lagi" akan dipaparkan. Contoh output adalah seperti dalam Rajah S24

**Rajah S24**

(10 markah)

- S25** Berikan output bagi keratan aturcara di bawah

- a) `cout << 40/3 << endl;`
`cout << 75.5/5 << endl;`
`cout << 60/3.5 << endl;`
- b) `cout << "100/5 : " << 100/5 << endl;`
`cout << "72/3 : " << 72.2/3 << endl;`
`cout << "600/10.5 : " << 600/10 << endl;`
- c) `x=15.50*4;`
`cout <<x<<endl;`
`cout <<fixed<<showpoint;`
`cout <<setprecision(2);`
`cout <<"Nilai " <<x <<" = " <<x;`

(10 markah)

- S26** Tuliskan satu aturcara C++ yang akan memaparkan output seperti dalam Rajah S26 menggunakan gelung for.

```
*****
****
***
**
*
```

Rajah S26

(10 markah)

BAHAGIAN C

S27 Anda dikehendaki mengira nilai Body Mass Index (BMI) apabila pengguna memasukkan nilai berat dalam kilogram (kg) dan nilai tinggi mereka dalam sentimeter (cm). Interpretasi bagi nilai BMI akan dikeluarkan berdasarkan formula yang diberikan dan kriteria seperti dalam Jadual S27 di bawah

$$BMI = \frac{Weight (kg)}{Height \times Height (m^2)}$$

Jadual S27

BMI	Category
≤ 18.5	<i>Underweight</i>
$18.5 - 24.9$	<i>Ideal Weight</i>
$25 - 29.9$	<i>Overweight</i>
≥ 30	<i>Obesity</i>

- a) Tuliskan algoritma bagi masalah di atas menggunakan carta alir (10 markah)
- b) Tuliskan aturcara C++ bagi masalah di atas dengan menggunakan fungsi untuk mengira BMI (10 markah)

-SOALAN TAMAT-