

TINGKATAN 4

BAB 1 : PENGATURCARAAN

- 1.1 Strategi Penyelesaian Masalah
- 1.2 Algoritma
- 1.3 Pembolehubah, Pemalar dan Jenis Data
- 1.4 Struktur Kawalan
- 1.5 Amalan Terbaik Pengaturcaraan
- 1.6 Struktur Data dan Modular
- 1.7 Pembangunan Aplikasi



11. Rajah 6 menunjukkan pseudokod untuk mengira harga tiket.

```
Mula
Masukkan bilangan_tiket
Setkan harga_tiket = 45.00
Kira jumlah_harga_tiket = bilangan_tiket / 0
Papar jumlah_harga_tiket
Tamat
```

Rajah 6

Setelah menukar pseudokod pada Rajah 6 kepada kod atur cara, terdapat ralat semasa proses uji lari dijalankan.

(a) Nyatakan jenis ralat yang wujud.

.....

[1 markah]

(b) Baiki ralat yang dinyatakan di (a). Tulis pernyataan yang betul.

.....

[1 markah]

(c) Nyatakan satu pembolehubah yang terdapat dalam pseudokod.

.....

[1 markah]

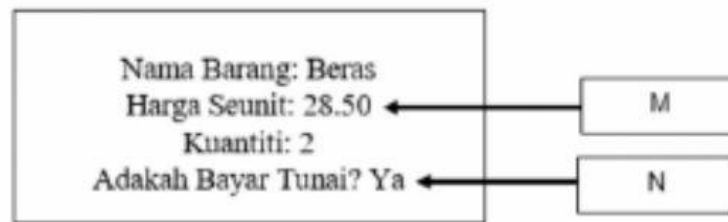
(d) Nyatakan pemalar yang terdapat dalam pseudokod.

.....

[1 markah]

*Sumber: Soalan Percubaan Negeri Sembilan 2019.

12. Rajah 7 merupakan maklumat pembelian barang oleh seorang pelanggan.



Rajah 7

Berdasarkan Rajah 7,

(a) nyatakan jenis data yang digunakan di

i. M:

ii. N:

[2 markah]

(b) mengapakah pemilihan jenis data yang betul dalam penulisan kod atur cara adalah penting?

.....

.....

[1 markah]

(c) tuliskan pengisytiharan M sebagai pemalar dalam bahasa pengaturcaraan Java.

.....

[1 markah]

*Sumber: Soalan Percubaan Negeri Sembilan 2019.

13. Rajah 12 menunjukkan satu kod atur cara

```
public class A{  
    public static void main(String[] args) {  
        int markahBM = 70;  
        int markahBI = 80;  
        int markahSK = 80;  
  
        kiraMarkah(markahBM, markahBI, markahSK);  
    }  
  
    public static void kiraMarkah(int w, int x, int y){  
        double hasil = (w+y) / 2;  
        System.out.println(hasil);  
    }  
}
```

Rajah 12

Berdasarkan Rajah 12,

(a) nyatakan jenis data bagi output yang akan diperolehi.

.....

[1 markah]

(b) tuliskan output tersebut.

.....

[1 markah]

Sumber: Soalan Percubaan Negeri Sembilan 2019.

14. Berikut adalah contoh pseudokod.



Semak pseudokod dengan teliti dan tulis semula pseudokod yang telah dibuat pembedulan.

[1 Markah]

Sumber: Soalan Percubaan Negeri Pahang 2019.

15. Pseudokod berikut adalah untuk mencetak teks "Saya suka Sains Komputer".

```
1. Mula
2. Pembilang = 0
3. SELAGI pembilang < 10 MULA_SELAGI
    OUTPUT "Saya suka Sains Komputer"
    Pembilang = pembilang + 1
    TAMAT_SELAGI
4. Tamat
```

Berapakah bilangan teks "Saya suka Sains Komputer" akan dicetak pada paparan output?

[1 Markah]

Sumber: Soalan Percubaan Negeri Pahang 2019

16. Rajah 1 menunjukkan sebahagian atur cara computer

```
Public class Lues
{
    Public static void main (String [ ] arg)
    {
        Double panjang, lebar;
```

Rajah 1

Berdasarkan Rajah 1,

nyatakan :

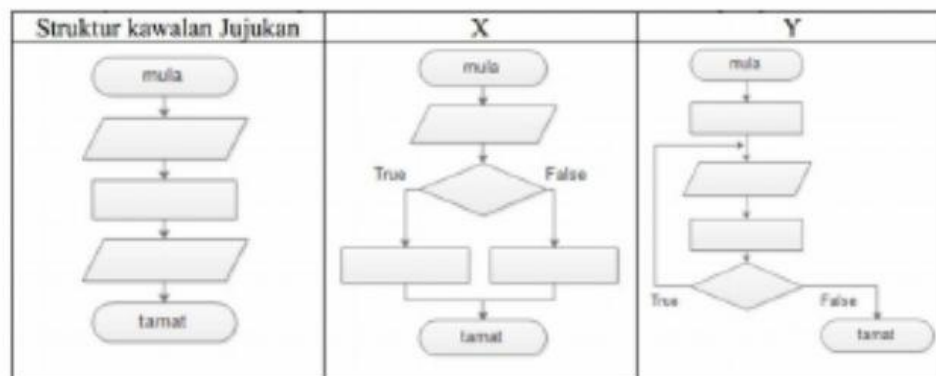
(a) jenis data untuk pemboleh ubah yang digunakan

(b) kapasiti ingatan komputer bagi jenis data yang digunakan

[2 markah]

Sumber: Soalan Percubaan Negeri Pahang 2019

17. Rajah 8 merupakan bentuk struktur kawalan di dalam pengaturcaraan.



Rajah 8

Namakan struktur kawalan bagi:

X :

Y :

[2 markah]

Sumber: Soalan Percubaan Negeri Pahang 2019

18. Berikut adalah kod atur cara untuk memaparkan maklumat kokurikulum.

```
Public class koku {  
    Public static void main ( String[] args) {  
        .....  
        .....  
        nama = "Lokman";  
        umur = 17;  
        kelab = " Persatuan Sains Komputer";  
        System.out.println (" Nama : " + nama );  
        System.out.println (" Umur : " + umur );  
        System.out.println (" Kelab/ persatuan : " + kelab );  
    }  
}
```

Tulis pengisytiharan bagi pemboleh ubah yang digunakan dalam atur cara.

.....

.....

.....

[3 markah]

Sumber: Soalan Percubaan Negeri Pahang 2019

19. Berikut adalah kod aturcara untuk mengira hasil darab dua nombor.

```
Public class hasilDarab {  
    Public static void main ( String[] args) {  
        int i = 20;  
        int j = 5;  
        int zhasilDarab;  
        zhasilDarab = i * j;  
        System.out.println (" Hasil darab dua nombor : " + zhasilDarab );  
    }  
}
```

(a) Amalan terbaik pengaturcaraan yang **TIDAK** dipatuhi dalam atur cara tersebut

.....

.....

[1 markah]

(b) Berikan cadangan penambahbaikan.

.....

.....

.....

.....

[2 markah]

Sumber: Soalan Percubaan Negeri Pahang 2019

20.

Berikut adalah merupakan segmen kod bagi satu atur cara

```
static double kiraDividen (float pokok, int kadar, int tahun){  
    dividen=pokok*(kadar/100)*tahun;  
    return dividen;  
}
```

Kenal pasti **jenis sub atur cara** di atas dan berikan **justifikasi** anda.

.....

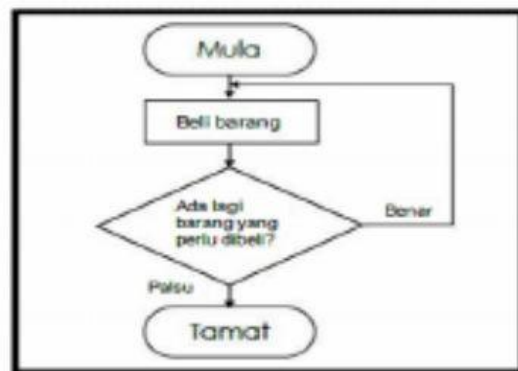
.....

[2 markah]

Sumber: Soalan Percubaan Negeri Perak 2019

21.

Rajah 3 merupakan carta alir struktur kawalan ulangan. Struktur kawalan ulangan ini berlaku apabila syarat diuji setelah memasuki gelung.



Rajah 3

Namakan jenis struktur kawalan ulangan tersebut.

.....

[1 markah]

Sumber: Soalan Percubaan Negeri Perak 2019