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

LIVEWORKSHEETS

SAINS KOMPUTER TINGKATAN 4
BAB 1 - PENGATURCARAAN
KOLEKSI SOALAN PERCUBAAN TAHUN 2019

BAHAGIAN A

1. Rajah 3 menunjukkan sebahagian kod atur cara.

```
public class kira {
    public static void main (String [ ] args) {
        int n=5;
                while (n>0){
        System.out.println(n + " ," );
        n=n-1;
        }
}
```

Rajah 3

Berdasarkan rajah 3, nyatakan output.

.....

[2 markah]

**Sumber: Soalan Percubaan Negeri Kedah 2019.*

LIVEWORKSHEETS

2. Rajah 5 menunjukkan sebahagian kod atur cara.

```
public class pelajar {
    public static void main (String [ ] args) {
        int umur;
        umur = 20;
        final int BIL_HARI_BULAN_JANUARI = 31;
        }
}
```

Rajah 5

Berdasarkan rajah 5:

a) Nyatakan :

i. Pembolehubah

.....

[1 markah]

ii. Pemalar

.....

[1 markah]

b) Nyatakan jenis data dan kapasiti ingatan komputer bagi jenis data tersebut.

.....

.....

[2 markah]

*Sumber: Soalan Percubaan Negeri Kedah 2019.

LIVEWORKSHEETS

3. Berikut merupakan keratan atur cara untuk mengira jumlah 2 nombor

```
static void main  jumlahNombor (int x, int y)
{
int jumlahA;
jumlahA = jumlahNombor (6, 12);
jum_Nom(6, 12);

}
int jumlahNombor (int x, int y)
{
int jumlah;
jumlah = x + y;
return jumlah;
}

static void   jum_Nom (int x, int y)
{
int jumlah;
jumlah = x + y;
System.out.print("Jumlah ialah:" +jumlah);
}
```

i) Nyatakan sintaks panggilan untuk fungsi bagi atur cara di atas.

.....

[1 markah]

ii) Nyatakan hasil paparan bagi atur cara di atas.

.....

[1 markah]

iii) Nyatakan SATU perbezaan antara subatur cara jumlahNombor dan jum_Nom

Subatur cara	jumlahNombor	jum_Nom
Perbezaan		

[2 markah]

*Sumber: Soalan Percubaan Negeri Kedah 2019.

LIVEWORKSHEETS

4. Rajah 8(a) menunjukkan atur cara mengira luas bulatan, manakala Rajah 8(b) menunjukkan paparan ralat bagi atur cara tersebut.

```
Public class LuasBulatan {

   Public static void main(String[]args) {

      int jejari = 5
      double luasBulatan;
      final double pi = 3.142;
      luasBulatan =  pi*jejari*jejari;
      System.out.println ( "Luas bulatan ialah " + luasBulatan);
 }

}
```

Rajah 8(a)

```
Exception in thread "main" java.lang.Error: Unresolved compilation
problems:
   Syntax error, insert ";" to complete BlockStatements
   luasbulatan cannot be resolved to a variable

   at LuasBulatan.main(LuasBulatan.java:5)
```

Rajah 8(b) Paparan Ralat

i) Apakah jenis ralat yang berlaku pada Rajah 8(b).

.....

[1 markah]

ii) Nyatakan sebab berlakunya ralat pada Rajah 8(a).

.....

[1 markah]

*Sumber: Soalan Percubaan Negeri Kedah 2019.

LIVEWORKSHEETS

5. Rajah 8(a) menunjukkan atur cara mengira luas bulatan, manakala Rajah 8(b)

```
Run :

Nama        : Hisham
Umur        : 25
Ketinggian  : 1.68 meter
```

Rajah 11

Nyatakan jenis data yang digunakan bagi melakukan pengisytiharan pemboleh ubah Ketinggian.

.....

[1 markah]

*Sumber: Soalan Percubaan Negeri Kedah 2019.

6. Algoritma pada Rajah 1 mengandungi ralat kegagalan input dipamerkan dalam output. Algoritma ini meminta input nama daripada pengguna untuk mempamerkan "SELAMAT DATANG" diikuti nama input sebagai output. Betulkan algoritma ini dalam ruangan yang disediakan

```
1.Mula
2.INPUT NAMA
3.PAPAR "SELAMAT DATANG"
4.Tamat
```

Rajah 1

.....

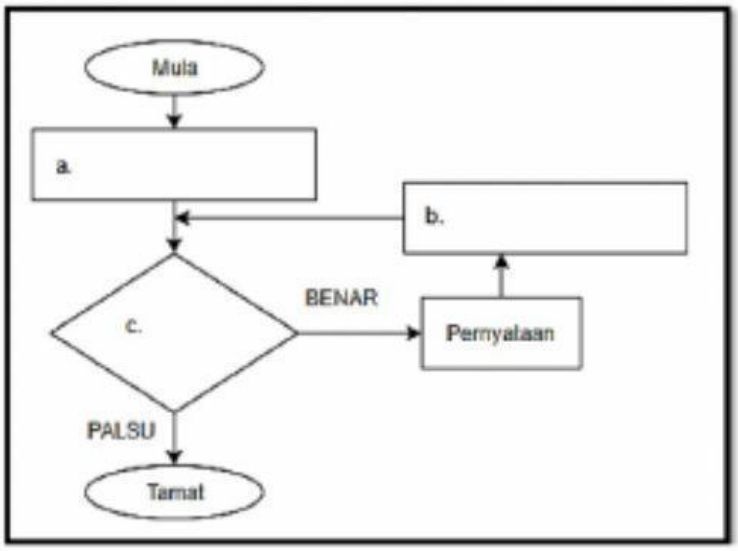
[1 markah]

*Sumber: Soalan Percubaan Negeri Kelantan 2019.

LIVEWORKSHEETS

7. Rajah 13 dibawah menunjukkan satu carta alir struktur kawalan ulangan. Lengkapkan carta alir dibawah dengan menggunakan perkataan yang disediakan.

Syarat pembilang Benar?
Kemaskini nilai pembilang
Nilai awal pembilang



Rajah 13

[3 markah]

*Sumber: Soalan Percubaan Negeri Kelantan 2019.

8. Rajah 3 menunjukkan X diwakili oleh dua format

X	• Pseudokod • Carta Alir

Rajah 3

Berdasarkan Rajah 3, nyatakan

X: .....

[11 markah]

*Sumber: Soalan Percubaan Negeri Sembilan 2019.

LIVEWORKSHEETS

9. Rajah 5 menunjukkan segmen kod bahasa pengaturcaraan Java untuk gelung for.

```
class Kira {
        public static void main(String[] args) {
                int i;
                for (i = 10; i >= 1; i -= 3)
                    System.out.print(i + ",");
        }
}
```

Rajah 5

Berdasarkan Rajah 5, nyatakan output yang terhasil.

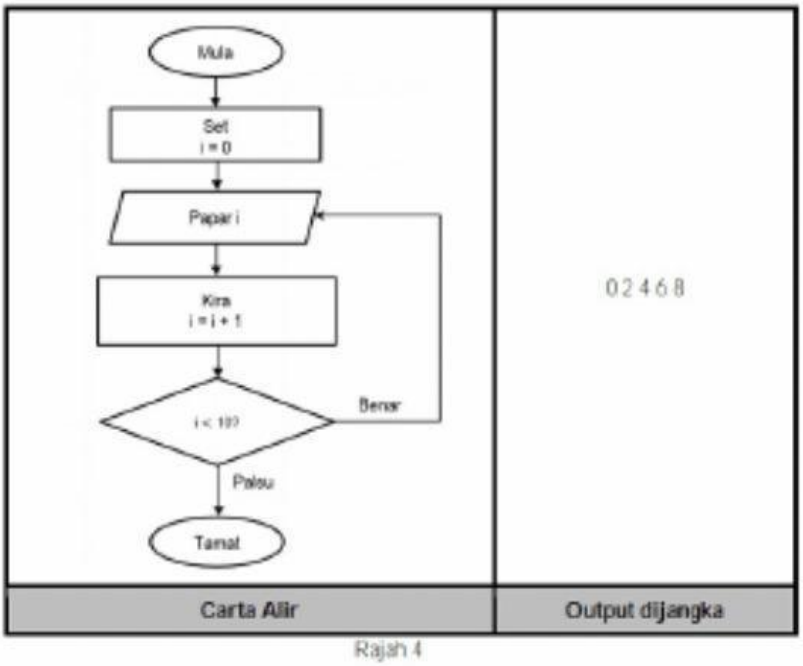
.....

[1 markah]

*Sumber: Soalan Percubaan Negeri Sembilan 2019.

LIVEWORKSHEETS

10. Rajah 4 menunjukkan carta alir dan output yang dijangka.



Rajah 4

Berdasarkan Rajah 4,

(a) nyatakan jenis ralat pada carta alir.

.....

[1 markah]

(b) baiki ralat pada carta alir tersebut.

.....

[1 markah]

(c) nyatakan struktur kawalan yang terdapat dalam carta alir tersebut.

.....

[1 markah]

*Sumber: Soalan Percubaan Negeri Sembilan 2019.

LIVEWORKSHEETS