MODUL LATIHAN ASAS SAINS KOMPUTER PT3

Bahagian A: Jawab semua soalan.

1. Ali ingin memuat turun gambar seperti rajah di bawah untuk pertandingan mencipta logo. Nyatakan format fail imej yang paling sesuai untuk digunakan.

A JPEG　　B GIF

C BMP　　D PNG

2. Diberi satu fail audio bersaiz 21 168 000 bait. Tukarkan saiz fail audio tersebut ke dalam unit megabait (MB).

A 20.19MB　　B 20.67 MB

C 21.17 MB　　D 20671.9 MB

3. Kamu dikehendaki membina *pseudokod* untuk menentukan gred lulus mata pelajaran. Diberi markah lulus ialah **50 dan ke atas**. Rajah 3 menunjukkan *pseudokod* yang telah disediakan.

```
Baris 1   MULA
Baris 2   MASUKKAN markah
Baris 3         JIKA markah > 50
Baris 4              CETAK "Lulus"
Baris 5         JIKA TIDAK
Baris 6              CETAK "Gagal"
Baris 7         TAMAT JIKA
Baris 8   TAMAT
```

Kenal pasti ralat yang terdapat dalam *pseudokod* ini.

A Baris 2　　B Baris 3

C Baris 5　　D Baris 7

4. Jadual di bawah mengandungi sebahagian daripada jadual kod ASCII.

Aksara	Nombor Perlapanan
U	125
V	126
W	127

Apakah nombor perlapanan bagi aksara " **S** " ?

A 120　　B 121

C 122　　D 123

5. Apakah nombor perenambelasan bagi nombor perduaan di bawah?

$1111011000101 1_2$

A F624$_{16}$ B F62C$_{16}$

C 3D8B$_{16}$ D 3C6B$_{16}$

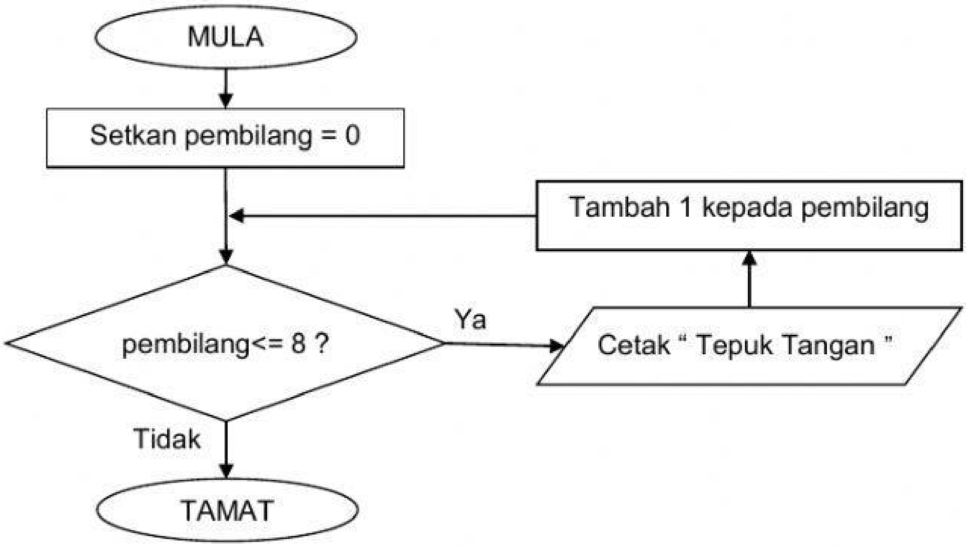
6. Rajah di bawah menunjukkan keratan kod segmen atur cara bagi mengira luas sebuah bulatan

```
pi=3.142
jejari=3
luas_bulatan=pi * jejari **2
print(luas_bulatan)
```

Pilih padanan yang betul.

	Pemalar	Pemboleh ubah
A	pi	print()
B	pi	jejari
C	jejari	print()
D	jejari	pi

7. Rajah di bawah menunjukkan carta alir mencetak perkataan "**Tepuk Tangan**"



Berdasarkan carta alir di atas, berapakah bilangan perkataan " Tepuk Tangan " akan dicetak?

A 7 B 8

C 9 D 10

8. Pilih perbandingan yang **betul** untuk kaedah-kaedah sifer.

I *Riverse cipher* tidak memerlukan penggunaan kunci.
II *Pigpen cipher* menggunakan simbol untuk perwakilan abjad.
III *Rail Fence Cipher* menggunakan kunci yang mewakili bilangan lajur.
IV *Columnar Transposition* menentukan urutan abjad dalam kunci yang diberikan.

A I, II dan III
B I, II dan IV
C I, III dan IV
D II, III dan IV

9. Jadual di bawah memaparkan maklumat bagi entiti MURID.

ID_Murid	Nama_Murid	Jantina	Kaum
AB101	Jesinta Malar	Perempuan	India
AB102	Muhammad Ammar	Lelaki	Melayu
AB103	Lee Chong Xiu	Lelaki	Cina

Apakah atribut yang terdapat pada jadual di atas?

A AB101, Jesinta Malar, Perempuan, India

B ID_Murid, Nama_Murid

C ID_Murid, Nama_Murid, Jantina

D ID_Murid, Nama_Murid, Jantina, Kaum

10. Semasa proses pemilihan buah mangga di dalam sebuah bakul, pekerja akan memilih buah mangga yang elok dan berkualiti. Buah mangga yang elok akan diasingkan di dalam sebuah bakul manakala buah yang tidak elok akan dibuang. Buah mangga yang elok akan diisih mengikut saiz buah mangga tersebut. Susun semula algoritma *search* dan *sort* bagi situasi yang diberi.

I Isih buah mangga yang elok mengikut saiz
II Kumpul buah mangga
III Cari buah mangga yang elok dan berkualiti
IV Buang buah mangga yang tidak elok

A I, II, III dan IV

B II, III, IV dan I

C III, IV, I dan II

D IV, III, II dan I