

BAHAGIAN A
BAB 3 (TINGKATAN 4)
3.1 REKA BENTUK INTERAKSI

1. Jadual adalah pernyataan tiga prinsip reka bentuk interaksi.
Nyatakan prinsip reka bentuk interaksi pada ruangan yang disediakan.

Penyataan	Prinsip Reka Bentuk
Semua elemen kekal pada kedudukan yang sama supaya pengguna berasa selesa	a)
Mudah untuk dipelajari dan mudah untuk diingati cara untuk menggunakan aplikasi tersebut	b)
Bertujuan untuk melakukan penambahbaikan pada reka bentuk interaksi yang telah dihasilkan	c)

Jadual 3

[3 markah]

2. Jadual 3 Pernyataan berikut merupakan sebab interaksi antara manusia dengan komputer sangat diperlukan.

P	Berkeupayaan untuk menghasil output dengan lebih cepat dengan penggunaan teknologi dan sistem secara optimum.
R	Produk yang tidak berfungsi dengan baik dan sempurna akan dihantar untuk dibaiki atau dibetulkan.

Jadual 3

Nyatakan P dan R

P :

R :

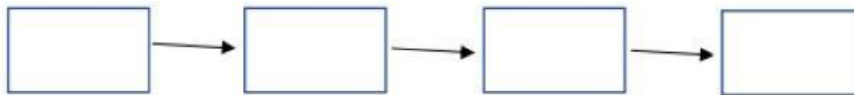
[2 markah]

3. Jadual 1 menunjukkan empat aktiviti yang sesuai untuk mereka bentuk paparan skrin produk yang baik.

PROSES	AKTIVITI
A	Membina Prototaip Interaksi
B	Membuat Penilaian Reka Bentuk Interaksi Produk
C	Mengenal pasti keperluan interaksi
D	Membangunkan Reka Bentuk Alternatif

Jadual 1

Susun mengikut urutan yang betul dengan menulis A, B, C dan D, proses reka bentuk interaksi tersebut pada ruang jawapan yang diberikan.



[4 markah]

4. Reka bentuk interaksi merupakan proses mereka bentuk struktur atau corak perjalanan sebuah program atau perisian. Rajah 11 menunjukkan satu prototaip aplikasi ringkas iaitu “Program Mengira Tiga Nombor”.

PROGRAM MENGIRA TIGA NOMBOR

Nombor 1

+

-

Nombor 2

+

-

Nombor 3

x

/

=

Reset

Keluar

Rajah 11

Senaraikan dua fungsi utama program di Rajah 11.

.....

.....

.....

.....

[2 markah]

5. Maklumat berikut adalah tentang prinsip asas reka bentuk interaktif.

a) Nyatakan prinsip X

..... [1 markah]

b) Lakarkan antara muka pengguna untuk menunjukkan prinsip X.



[2 markah]

6. Rajah 15 merupakan beberapa teknik yang digunakan oleh pereka web bagi tujuan memberikan kemudahan kepada pengguna untuk mereka mengemudi suatu laman web.



Rajah 15

(a) Ikon pada skrin menunjukkan aplikasi yang kekal pada tempat yang sama untuk memudahkan pengguna. Prinsip ini dikenali sebagai

..... [1 markah]

(b) Nyatakan satu prinsip reka bentuk interaktif selain jawapan di (a).

..... [1 markah]

7. Jadual adalah pernyataan ciri empat prinsip reka bentuk interaksi. Nyatakan prinsip reka bentuk itu dalam ruang jawapan yang disediakan

Ciri	Prinsip Reka Bentuk
- Senang mengingati cara untuk menggunakan aplikasi itu - Mudah digunakan oleh pengguna yang tidak pernah menggunakannya	(i)
- Semua elemen perlu kekal pada kedudukan yang sama supaya pengguna berasa selesa - Persembahan dan fungsi yang sama pada semua antara muka	(ii)
- Penunjuk atau butang interaksi yang mudah dikenal pasti - Mengambil masa pengguna untuk memerhati kedudukan antara muka selepas dikemaskini	(iii)
- Memberi gambaran sebenar dan hasil reka bentuk interaksi - Maklumat yang diperolehi boleh digunakan untuk melakukan penambahbaikan	(iv)

[4 markah]

8. Rajah menunjukkan paparan antara muka sebuah aplikasi mudah alih.

- a) Nyatakan dua prinsip asas reka bentuk interaktif yang digunakan dalam aplikasi itu.

- i)
- ii)

[2 markah]

- b) Berdasarkan jawapan di (a), nyatakan dua impak prinsip itu kepada pengguna

.....

.....

.....

.....

.....

[2 markah]

9. Jadual menunjukkan sebahagian daripada boring penilaian ke atas satu aplikasi interaktif.

Prinsip	Penilaian / Pernyataan	Ya	Tidak
S	Saya tahu apa yang akan dipaparkan apabila saya menekan butang tertentu	✓	
	Saya dapat mencapai halaman yang tepat mengikut kehendak saya	✓	
T	Saya tahu sama ada butang boleh diklik atau tidak	✓	
	Saya dapat tahu proses yang sedang dilaksanakan oleh aplikasi melalui paparan visual	✓	
U	Saya dapat menggunakan aplikasi tanpa sebarang panduan penggunaan		✓
	Saya tahu fungsi butang dalam aplikasi		✓

Berdasarkan jadual tersebut, kenal pasti prinsip :

S :

T :

U :

[3 markah]

- 10 Berikut adalah dua bentuk pilihan jawapan dalam soal selidik untuk menilai produk interaktif.

A	Item	Soalan	Skala				
	Konsistensi						
	1.		5	4	3	2	1
	2.		5	4	3	2	1
	3.		5	4	3	2	1
	4.		5	4	3	2	1
	Maklum balas		Skala				
			5	4	3	2	1
			5	4	3	2	1
	B	Item	Soalan	Tandakan (✓) jika Ya dan (X) jika Tidak			
			Ya (✓)	Tidak (X)			
Konsisten							
Maklum balas							

Nyatakan bentuk pilihan jawapan :

A :

B :

[2 markah]

3.2 PAPARAN DAN REKA BENTUK SKRIN

1. Berikut adalah proses reka bentuk interaksi semasa membangunkan produk. Lengkapkan proses tersebut mengikut urutan **1**, **2**, **3** dan **4** dalam ruangan disediakan dengan betul.

Mengenalpasti keperluan interaksi	1
Membuat penilaian reka bentuk interaksi produk	
Membina prototaip interaksi	3
Membangunkan reka bentuk alternatif	

[2 markah]

2. Rajah 2 menunjukkan reka bentuk paparan skrin pada telefon bimbit.



Nyatakan dua perkara yang perlu dipertimbangkan dalam mereka bentuk paparan skrin telefon tersebut.

- a)
- b)

[2 markah]

3. Rajah menunjukkan paparan reka bentuk skrin bagi satu aplikasi.

Mengira Luas Segiempat

Panjang : cm

Lebar : cm

PADAM
KIRA
TAMAT

Berdasarkan rajah, nyatakan empat ciri reka bentuk paparan skrin yang baik.

- a)
- b)
- c)
- d)

[4 markah]

4. Berikut adalah proses reka bentuk interaksi semasa membangunkan produk yang tidak mengikut urutan.

Membuat penilaian produk	A
Membangunkan reka bentuk alternatif	B
Mengenal pasti keperluan produk	C
Membuat prototaip produk	D

Susun proses itu mengikut urutan yang betul dengan menulis B dan D dalam ruang yang di sediakan.

PROSES 1	PROSES 2	PROSES 3	PROSES 4
C			A

[2 markah]

BAB 3 (TINGKATAN 5)

3.3 LAMAN WEB INTERAKTIF

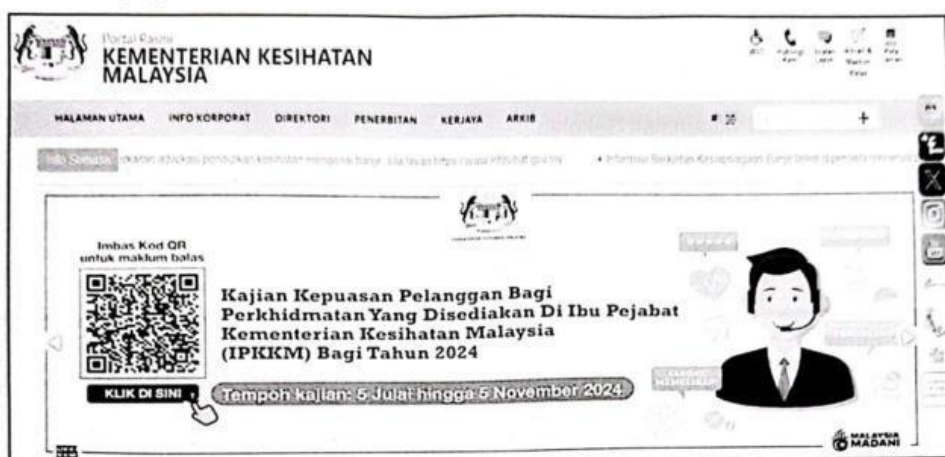
1. Senaraikan 2 prinsip asas reka bentuk laman web.

(a)

(b)

[2 markah]

2. Berikut adalah paparan sebuah laman web.



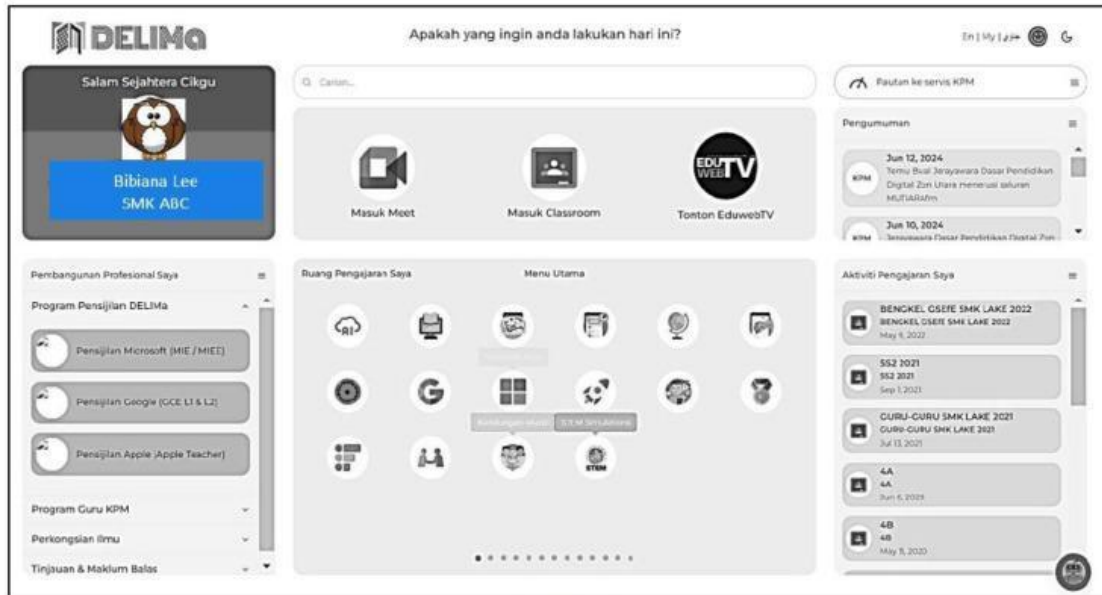
Nyatakan dua fungsi laman web tersebut.

i.

ii.

[2 markah]

3. Rajah menunjukkan paparan skrin suatu laman web



Berdasarkan rajah, nyatakan satu prinsip reka bentuk laman web yang diamalkan dan berikan justifikasi anda.

.....

.....

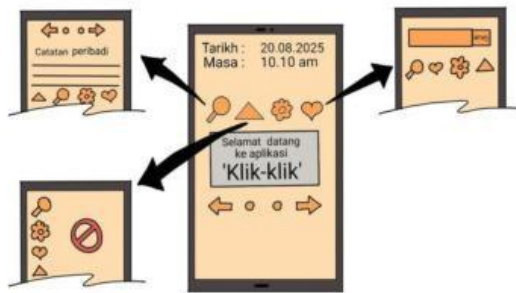
.....

.....

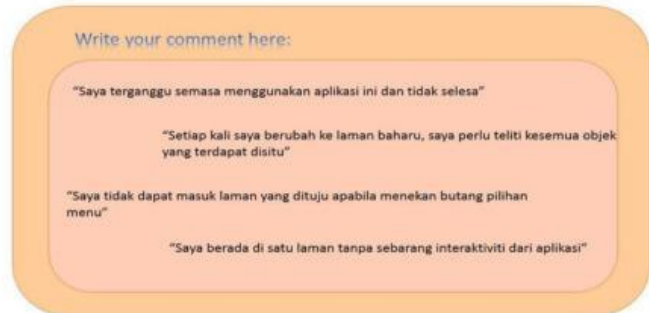
[2 markah]

BAHAGIAN B

1. Rajah 13 (a) menunjukkan reka bentuk paparan skrin aplikasi media social yang Baharu dibangunkan.
Rajah 13 (b) menunjukkan maklum balas daripada pengguna aplikasi itu.



Rajah 13 (a)



Rajah 13 (b)

- a) (i) Terangkan tiga prinsip reka bentuk interaksi yang tidak memuaskan hati pelanggan.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

[6 markah]

- (ii) Berdasarkan jawapan di a) (i), cadangkan tiga penambahbaikan pada aplikasi itu.

.....

.....

.....

.....

[2 markah]

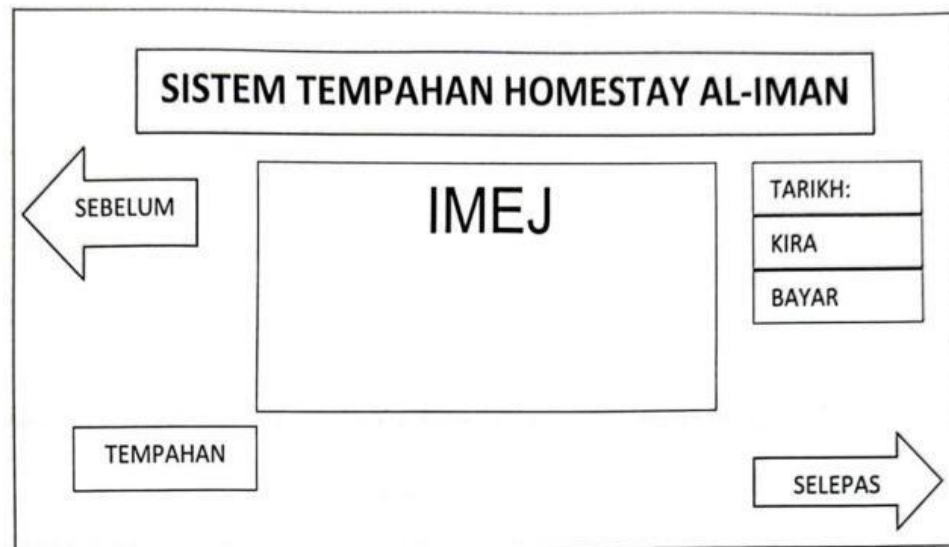
- b) Kenal pasti satu keperluan interaksi antara keperluan manusia dan komputer.

.....

.....

[1 markah]

2. Rajah menunjukkan halaman utama reka bentuk antara muka bagi suatu laman web tempahan homestay. Jadual pula menunjukkan hasil penilaian ke atas reka bentuk produk terhadap 25 responden.



Rajah

Ciri-ciri reka bentuk	Jumlah		Peratus (%)	
	Ya	Tidak	Ya	Tidak
1. Reka bentuk skrin mudah dan ringkas	25	0	100	0
2. Pemilihan warna dan ikon yang bersesuaian dan menarik.	25	0	100	0
3. Sistem navigasi yang disediakan mudah dikenal pasti dan mesra pengguna.	15	10	60	40
4. Saiz paparan adalah sesuai.	25	0	100	0
5. Tidak mengandungi kesalahan ejaan.	25	0	100	0
6. Tidak menyebabkan murid sesat dalam penerokaan.	25	0	100	0
7. Laras bahasa yang digunakan mudah difahami.	25	0	100	0
8. Tiada gangguan teknikal semasa menggunakan program ini.	25	0	100	0
Purata			95	5

Jadual

- a) Berdasarkan jadual tersebut, nyatakan prinsip asas reka bentuk laman web yang tidak memuaskan hati pengguna sewaktu proses penilaian dibuat dan berikan justifikasi.

.....

.....

.....

[2 markah]

- b) Terangkan empat proses reka bentuk interaksi yang digunakan pada rajah tersebut.

.....

.....

.....

.....

.....

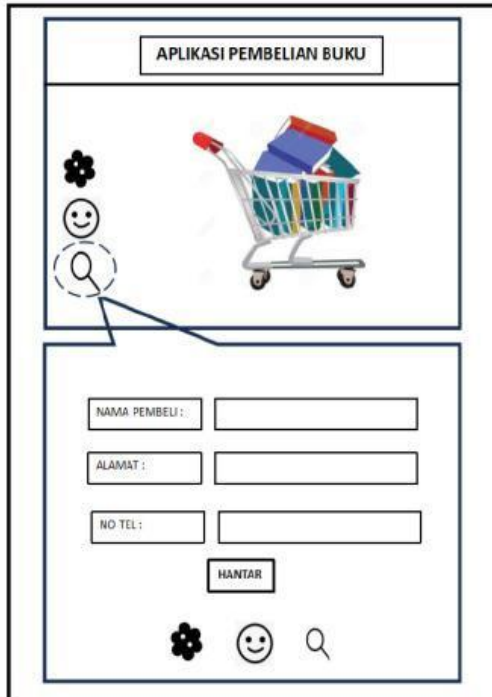
.....

.....

.....

[8 markah]

3. Rajah 14(i) dan rajah 14(ii) menunjukkan dua reka bentuk bagi satu aplikasi pembelian buku.



Rajah 14(i)



Rajah 14(ii)

Berdasarkan rajah 14(i) dan rajah 14(ii),

- a) Tentukan aplikasi yang mematuhi prinsip reka bentuk interaksi. Berikan justifikasi anda.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

[9 markah]

b) Nyatakan keperluan interaksi antara manusia dengan komputer.

[1 markah]

4. Berikut adalah dua buah laman web yang menjalankan perniagaan atas talian.



LAMAN WEB A



LAMAN WEB B