

Bahagian A**[50 markah]**

1. Jadual 1 menunjukkan produk hasil reka ciptaan pereka cipta dalam dan luar negara. Nyatakan nama pereka cipta itu dalam ruang yang disediakan.

Hasil Ciptaan	Pereka Cipta
• <i>Egg Incubator</i> • <i>KAMIKAZE Mosquito glue</i>	(i).....
• <i>SK-4 Record Player</i> (Pemain piring hitam) • <i>D45 dan D46 Film Projector</i> (Projektor filem)	(ii).....

Jadual 1

[2 markah]

2. Nyatakan elemen reka bentuk pada beg berikut.

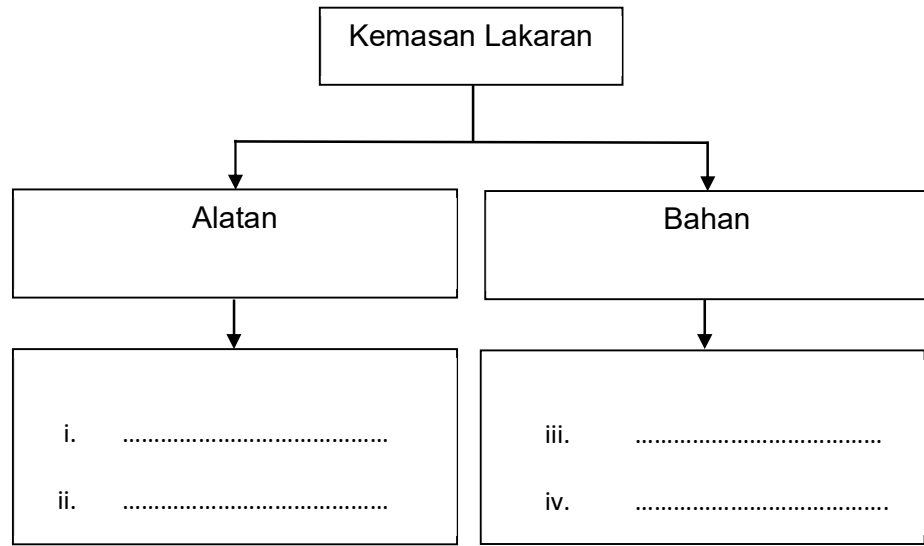


(i)

(ii).....

[2 markah]

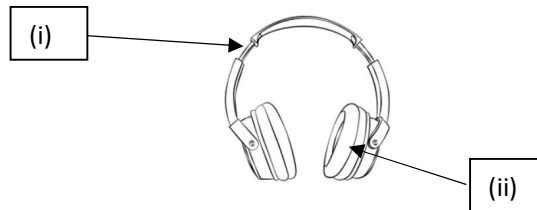
3. Rajah 1 merujuk kepada bahan dan peralatan untuk kemasan lakaran. Nyatakan bahan dan peralatan dalam ruang yang disediakan.



Rajah 1

[4 markah]

4. Rajah 2 menunjukkan sebuah fon kepala



Rajah 2

Nyatakan **dua** faktor pemilihan reka bentuk pada fon tersebut.

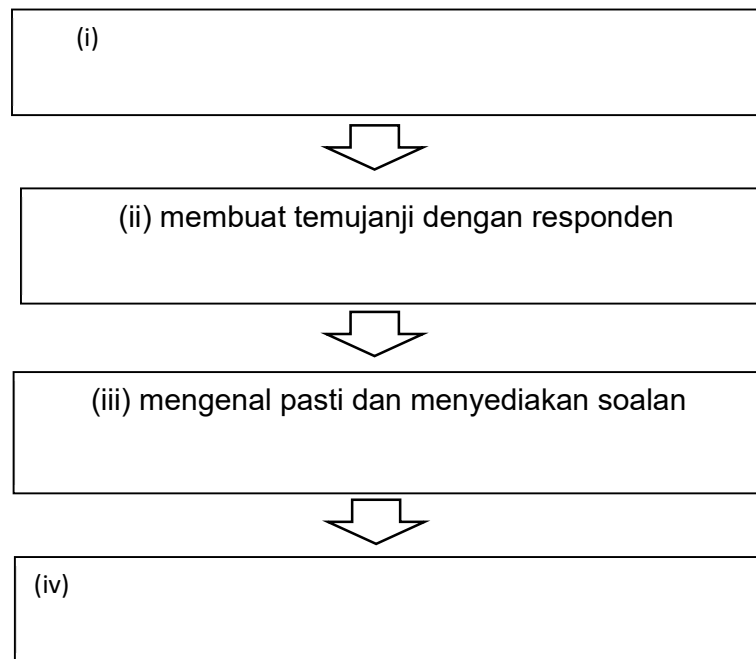
- (i)
- (ii)

[2 Markah]

5. Rajah 3 menunjukkan kaedah kajian pengumpulan data. Lengkapkan kaedah itu mengikut urutan dalam ruang yang disediakan. Jawapan (ii) dan (iii) diberi.

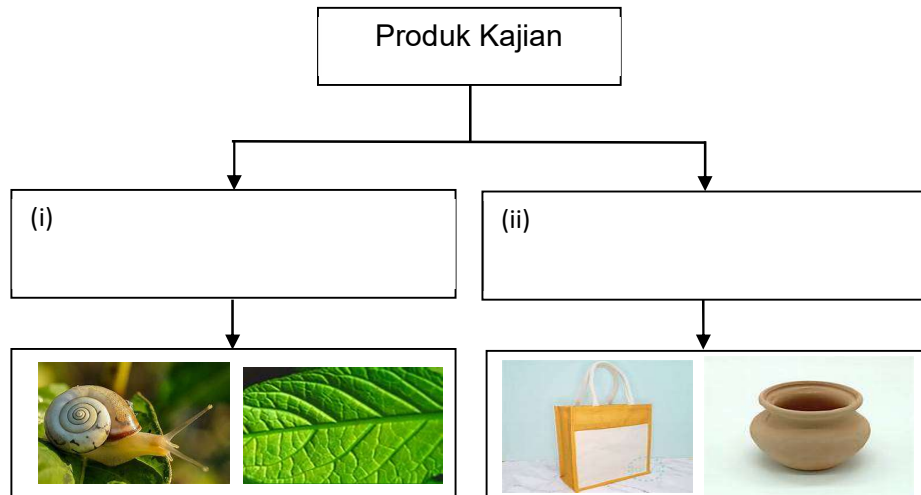


Rajah 3



[2 markah]

6. Rajah 4 menunjukkan dua asas kajian dalam reka cipta produk. Nyatakan asas kajian tersebut pada ruang yang disediakan.



Rajah 4

[2 markah]

7. Nyatakan jenis pemikiran berdasarkan pernyataan yang diberi.

Penyataan	Jenis Pemikiran
Melihat sesuatu perkara dengan teliti dan terperinci	(i).....
Menerbitkan satu perubahan baru yang berlainan terhadap sesuatu masalah	(ii) Pemikiran lateral
Berdasarkan gerak hati atau naluri	(iii).....

[2 markah]

8. Nyatakan **dua** kepentingan model olokan.

(i).....

(ii).....

[2 markah]

9. Nyatakan **tiga** ciri model olokan.

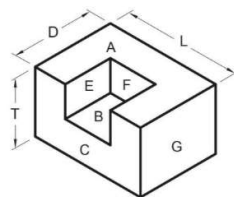
(i)

(ii).....

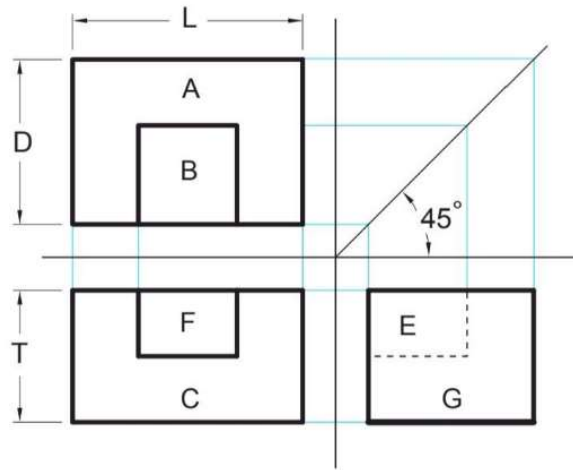
(iii).....

[3 markah]

10. Rajah 5 menunjukkan sebuah lukisan ortografik bagi objek X
Susun langkah pembinaan yang **betul** dengan menulis **2,4 dan 5** dalam ruang yang disediakan.
Langkah **1** dan **3** diberi.



Objek X



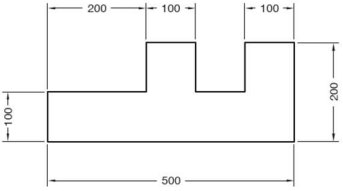
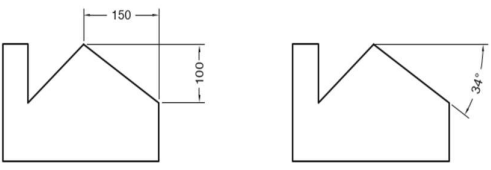
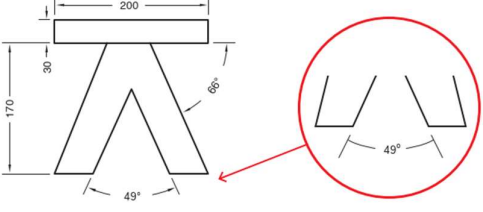
Rajah 5

Penerangan langkah pembinaan	Langkah pembinaan
Pindahkan ukuran ketinggian objek	
Pindahkan maklumat ukuran lebar dan kedalaman objek	1
Unjurkan setiap sisi pandangan atas ke pandangan hadapan dengan garisan lurus	3
Mulakan melukis pandangan atas objek	
Unjurkan setiap sisi pandangan hadapan ke pandangan sisi kanan serta gelapkan garisan objek	

Rajah 5

[3 markah]

11. Jadual 2 menunjukkan kaedah mendimensi pada lukisan Ortografik.
Nyatakan kaedah mendimensi itu pada ruang yang disediakan.

Lukisan Ortografik	Kaedah Mendimensi
	(i)
	(ii).....
	(iii).....

Jadual 2

[3 Markah]

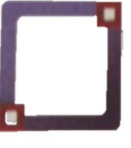
12. Jadual 3 adalah logo perisian Lukisan Terbantu Komputer. Nyatakan nama perisian itu dalam ruang yang disediakan.

Logo	Nama Perisian
	(i).....
	(ii).....

Jadual 3

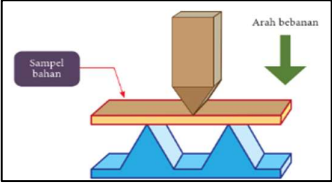
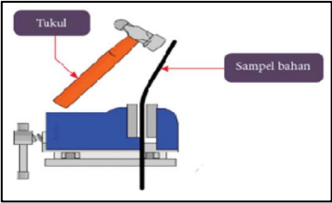
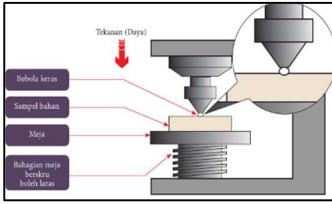
[2 markah]

13. Nyatakan nama simbol bagi perintah perisian lukisan terbantu komputer dalam ruang yang disediakan.

		
(i)	(ii).....	(iii).....

[3 markah]

14. Jadual 3 menunjukkan Ujian Kekuatan Bahan.
Nyatakan sifat mekanikal bahan yang hendak diuji, dalam ruang yang disediakan.
Jawapan (ii) diberi.

KAEDAH UJIAN	SIFAT MEKANIKAL BAHAN
	(i)
	(ii) KETEGUHAN (TOUGHNESS)
	(iii).....

Jadual 3

[2 Markah]

15. Jadual 4 menunjukkan dua komponen elektronik.
Lakarkan simbol komponen tersebut pada ruang yang disediakan.

Komponen	Simbol
	(i)
	(ii)

Jadual 4

[2 markah]

[Lihat halaman sebelah]

16. Jadual 5 menunjukkan maksud simbol dalam carta alir kerja.
Lukiskan simbol itu dalam ruang yang disediakan.
Jawapan (ii) diberi.

Arah aliran proses	Proses penilaian atau membuat pilihan	Sambungan ke proses seterusnya
(i)	(ii)	(iii)

Jadual 5

[3 markah]

17. Jadual 6 menunjukkan jenis produk.
Nyatakan jenis produk itu dalam ruang yang disediakan.

Produk	Jenis produk
  	(i).....
  	(ii).....
  	(iii).....

Jadual 6

[3 markah]

18. Berikut adalah maklumat kos pengeluaran bagi satu unit produk yang akan dipasarkan.

Kos	Jumlah (RM)
Bahan Mentah	RM 20.00
Upah pekerja	RM 5.00
Bil utiliti	RM 4.00

Hitung peratus margin keuntungan sekiranya harga jualan adalah sebanyak RM 37.70

[3 markah]

19. Jadual 6 menunjukkan kategori harta industri.
Nyatakan kategori harta industri itu dalam ruang yang disediakan.

	
(i).	(ii).

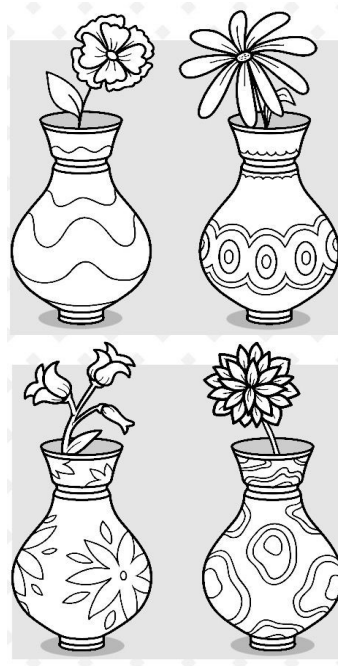
Jadual 6

[2 markah]

Bahagian B

[50 markah]

- 1 Rajah 6(a) merupakan satu produk terbaharu keluaran Syarikat Maya. Produk itu akan . dipasarkan secara meluas di seluruh negara dalam masa terdekat.



Rajah 6(a)

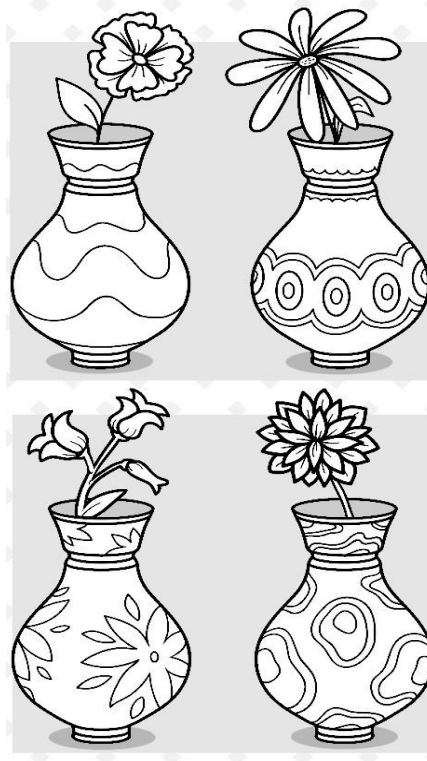
Berdasarkan Rajah 6(a),

- (a) Terangkan **prinsip reka bentuk** yang terdapat pada produk tersebut.

(i)
.....
.....
.....

[4 markah]

(ii) Warnakan **Rajah 6(b)** supaya dapat menonjolkan prinsip corak kontra.



Rajah 6(b)

[2 markah]

(b) Lakar reka bentuk jenama bentuk nama bagi produk tersebut.



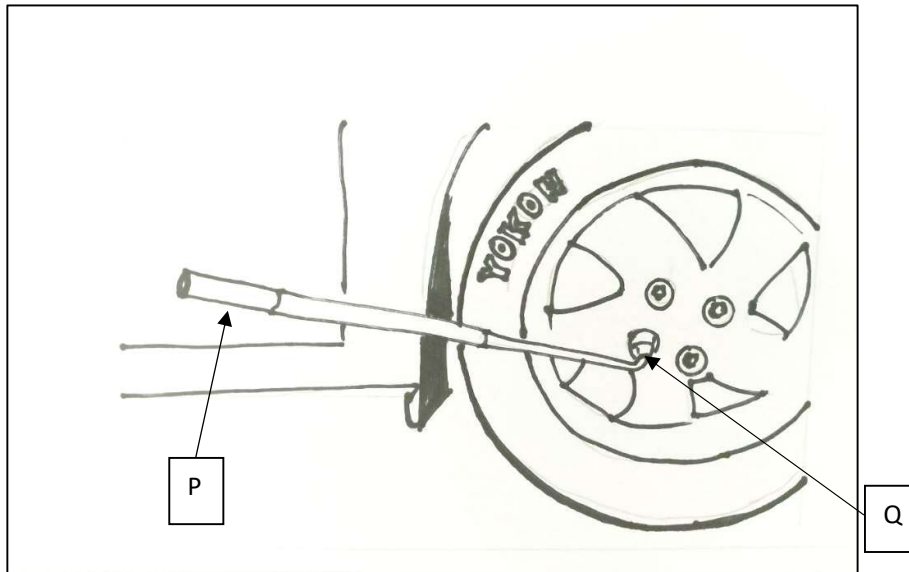
[2 markah]

(c) Tulis satu slogan yang sesuai bagi Syarikat Maya.

.....

[2 markah]

- 2 Rajah 7 menunjukkan situasi seorang pengguna sedang membuka nut pada tayar sebuah kenderaaan menggunakan satu alatan.



Rajah 7

- (a) Nyatakan jenis sistem yang digunakan oleh pengguna tersebut.

.....

[1 markah]

- (b) Nyatakan elemen yang berlabel **P** dan **Q** pada Rajah 7.

P :

Q :

[2 markah]

- (c) Berdasarkan kepada jawapan di **2 (a)** , terangkan kesan ke atas daya apabila

- (i) Panjang alat digunakan ditambah

.....

[2 markah]

(ii) Panjang alat digunakan dipendekkan

.....

.....

.....

.....

[2 markah]

(d) Cadangkan satu sistem lain bagi menggantikan sistem di **2(a)** dan terangkan kelebihan sistem yang anda cadangkan ini.

.....

.....

.....

.....

.....

[3 markah]

3. Jadual 7 menunjukkan dua model sofa katil yang dikeluarkan oleh Kilang Perabot Awana.

Sofa Katil A	Sofa Katil B
	
Bahan Rangka : Kayu Bahan Sarung Tilam : Fabrik Kemasan : Syelek Berat : 50 kg Rupa Bentuk : Tradisional Keistimewaan : Mempunyai rak penyimpanan barang	Bahan Rangka : Keluli Bahan Sarung Tilam : Plastik PVC Kemasan : Cat Sembur Berat : 40 kg Rupa Bentuk : Moden Keistimewaan : Mempunyai penghadang tepi

Jadual 10

(a) Tentukan sofa katil manakah yang paling sesuai digunakan penduduk di kawasan perumahan yang pernah dilanda banjir dengan membandingkan kedua-dua sofa katil itu berdasarkan faktor-faktor berikut:

i) Bahan

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(ii) Rupa bentuk

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(iii) ergonomik

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(iv) Nilai estetika

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

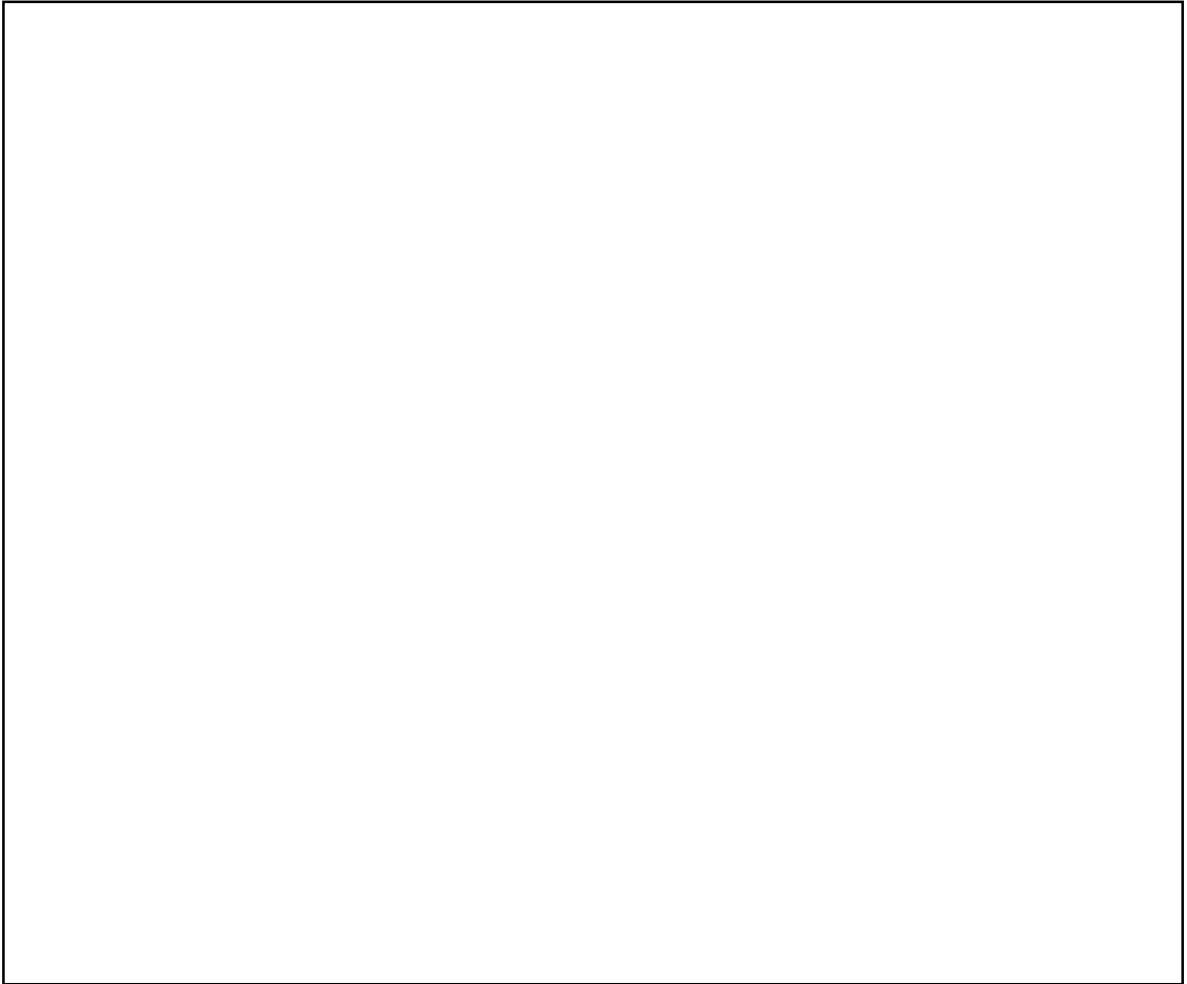
.....

.....

.....

[8 markah]

(b) Lakar dan labelkan dua penambahbaikan yang dapat meningkatkan aspek **mesra pengguna** sofa katil yang ditentukan di jawapan **2 (a)**



[5 markah]

(c) Terangkan kelebihan penambahbaikan yang dibuat berdasarkan jawapan anda di **2 (b)**.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

[2 markah]

4 Rajah 9 menunjukkan situasi di sebuah bengkel.



Rajah 9

(a) Terangkan dua masalah yang dihadapi pada situasi tersebut.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

[4 markah]

(b) Cadangkan **dua** pengubahsuaian beserta ciri-ciri keselamatan yang perlu diambil bagi mengatasi masalah di jawapan **4(a)**.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

[4 markah]

(c) Lakar dan labelkan **dua** pengubahsuaian bagi mengatasi masalah berdasarkan jawapan di **4(b)**.



[7 markah]

KERTAS PEPERIKSAAN TAMAT