

BAHAGIAN	NO. SOALAN	MARKAH PENUH	MARKAH DIPEROLEHI
A	1	3	
	2	3	
	3	2	
	4	2	
	5	2	
	6	3	
	7	2	
	8	2	
	9	3	
	10	1	
	11	2	
	12	3	
	13	3	
	14	2	
	15	3	
	16	3	
	17	3	
	18	3	
	19	2	
	20	3	
	JUMLAH	50	
B	1	10	
	2	10	
	3	15	
	4	15	
	JUMLAH	50	
JUMLAH KESELURUHAN		100	

Bahagian A

Jawab **semua** soalan.
(Masa yang dicadangkan **60 minit**)

Download percuma di telegram @soalanpercubaanspm

1. Kenalpasti bidang perkembangan reka cipta yang berlabel A, B dan C pada **Rajah 1**.



Rajah 1

- i) A :
- ii) B :
- iii) C :

[3 markah]

2. Lengkapkan prinsip reka bentuk berikut.



[3 markah]

3. Rajah di bawah menunjukkan sebuah topi keledar. Nyatakan 3 faktor pemilihan reka bentuk bagi topi keledar berikut.



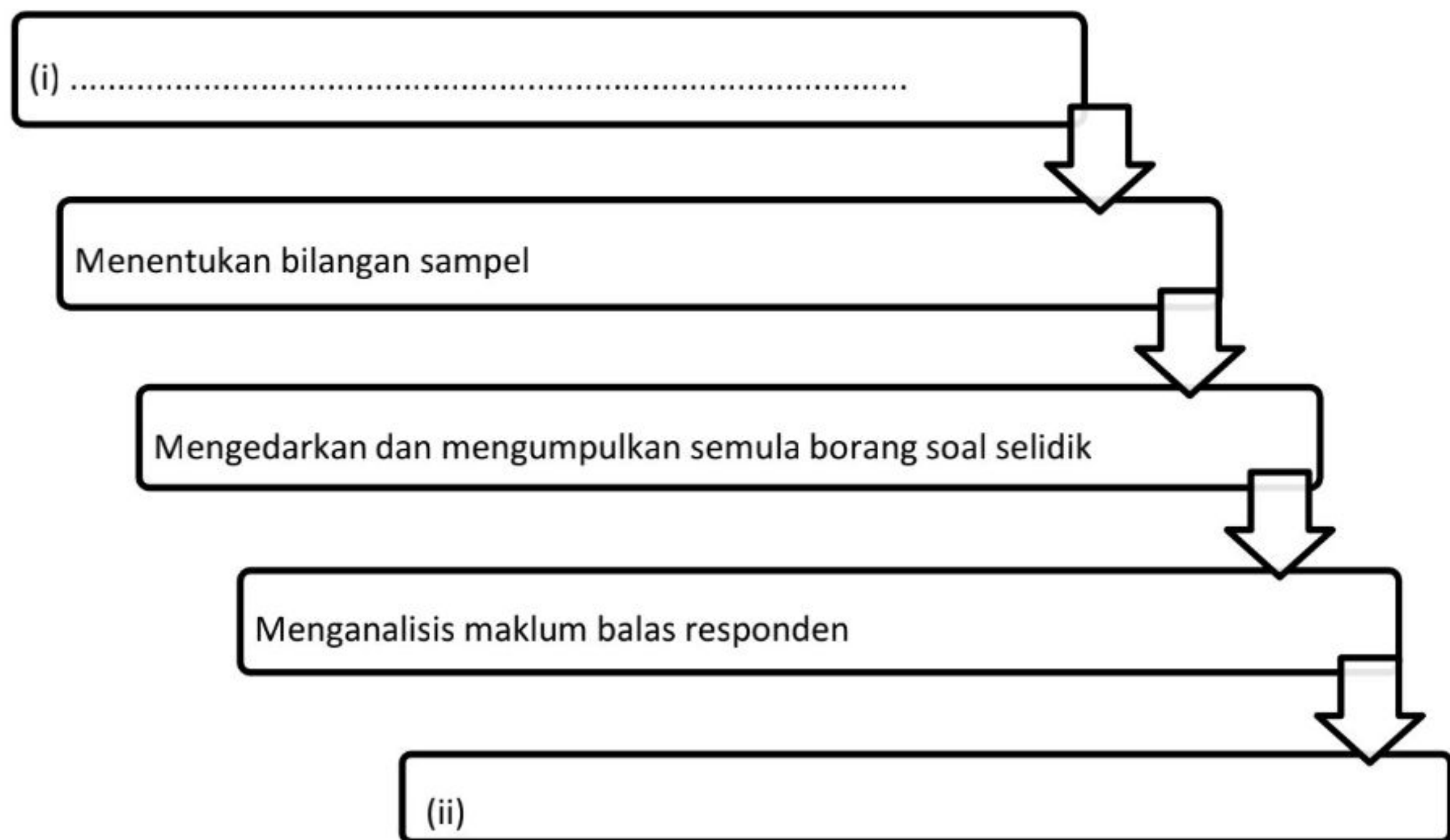
(i) Ergonomik

(ii).

(iii).

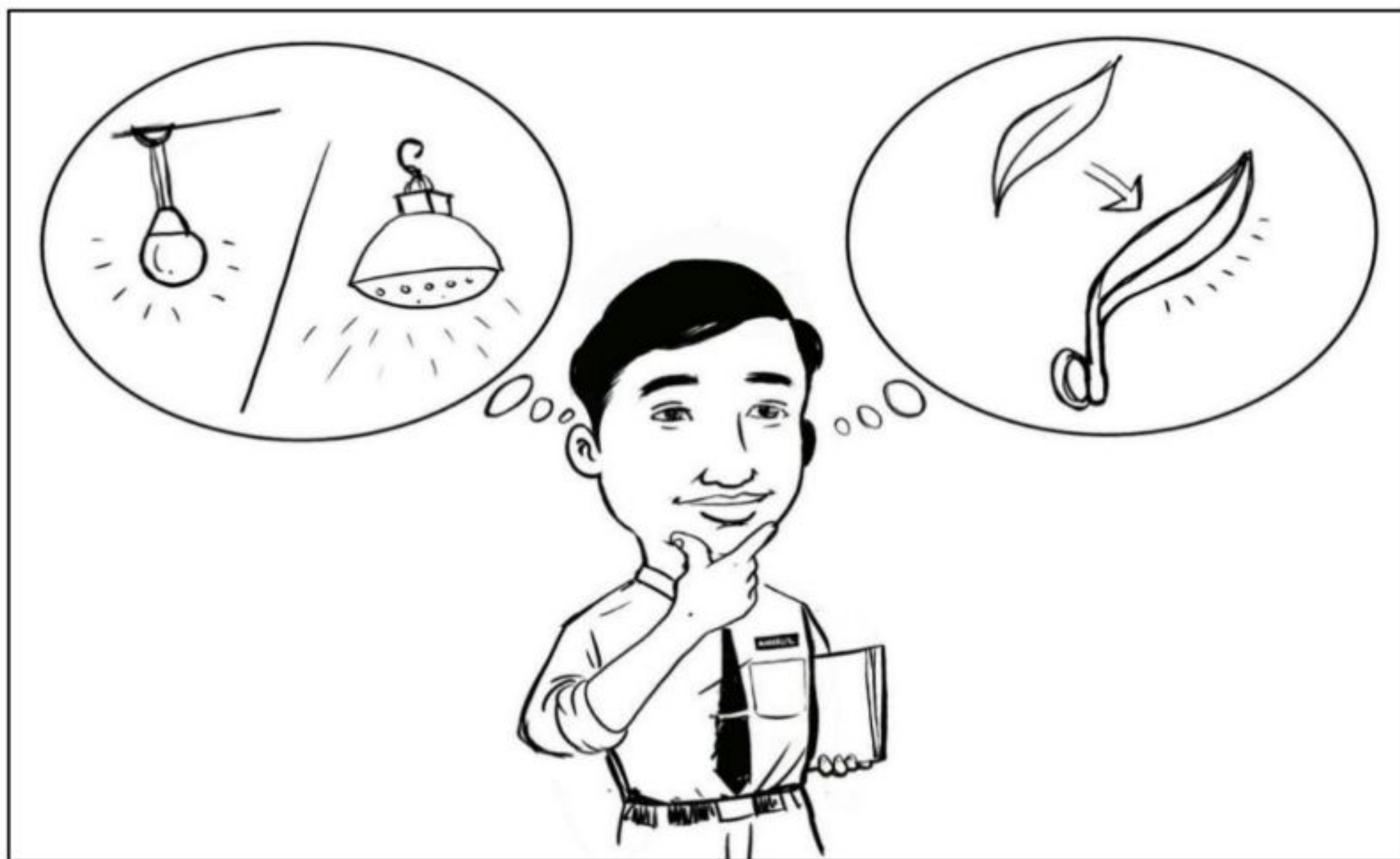
[3 markah]

4. Lengkapkan langkah-langkah kerja kaedah kajian soal selidik berikut.



[2 markah]

5. Kenalpasti jenis kajian produk berdasarkan situasi pada **Rajah 2**.



Rajah 2

i)

ii)

[2 markah]

6. Nyatakan 3 kaedah penjanaan idea.

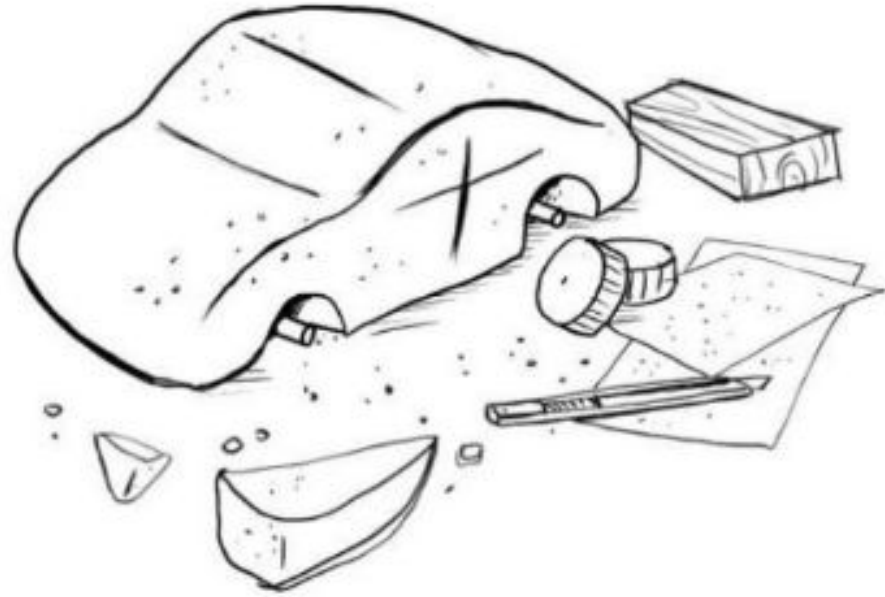
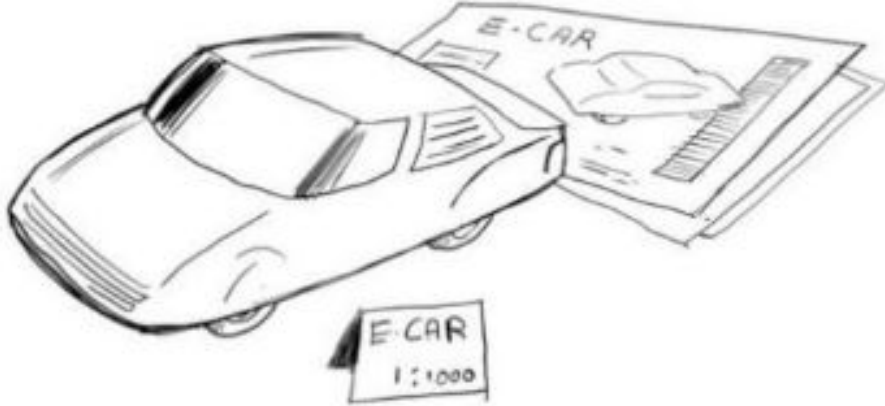
i

ii

iii

[3 markah]

7. Kenalpasti jenis artifak reka ciptaan dalam **Rajah 3**. Jawapan (i) telah diberi.

 Tanah liat, tidak mengikut ukuran atau skala	i. Model Olokan
 Mengikut skala atau saiz, separa berfungsi	ii.
 Saiz sebenar, bahan sebenar	iii.

Rajah 3

[2 markah]

8. **Rajah 4** di bawah menunjukkan jenis-jenis garisan dalam kejuruteraan. Nyatakan nama garisan tersebut.

Bentuk garisan	Nama garisan
	1.
	2.

Rajah 4

[2 Markah]

9. **Jadual 1** adalah langkah membina bongkah isometri dengan menggunakan kaedah kotak yang tidak mengikut urutan. Susun langkah itu mengikut urutan yang betul dengan menulis 2, 3 dan 4 dalam ruang yang disediakan. Langkah 1 telah diberi.

Pembinaan Bongkah Isometri	Langkah
Analisis prosedur pemasangan sebenar komponen objek	1
Kenalpasti komponen-komponen utama objek untuk dilukis.	
Melukiskan komponen utama mengikut kedudukan susun atur sesuatu objek.	
Pindahkan ukuran pada kotak isometri	

Jadual 1

[3 markah]

10. Berikut adalah definisi tentang suatu kaedah lukisan.

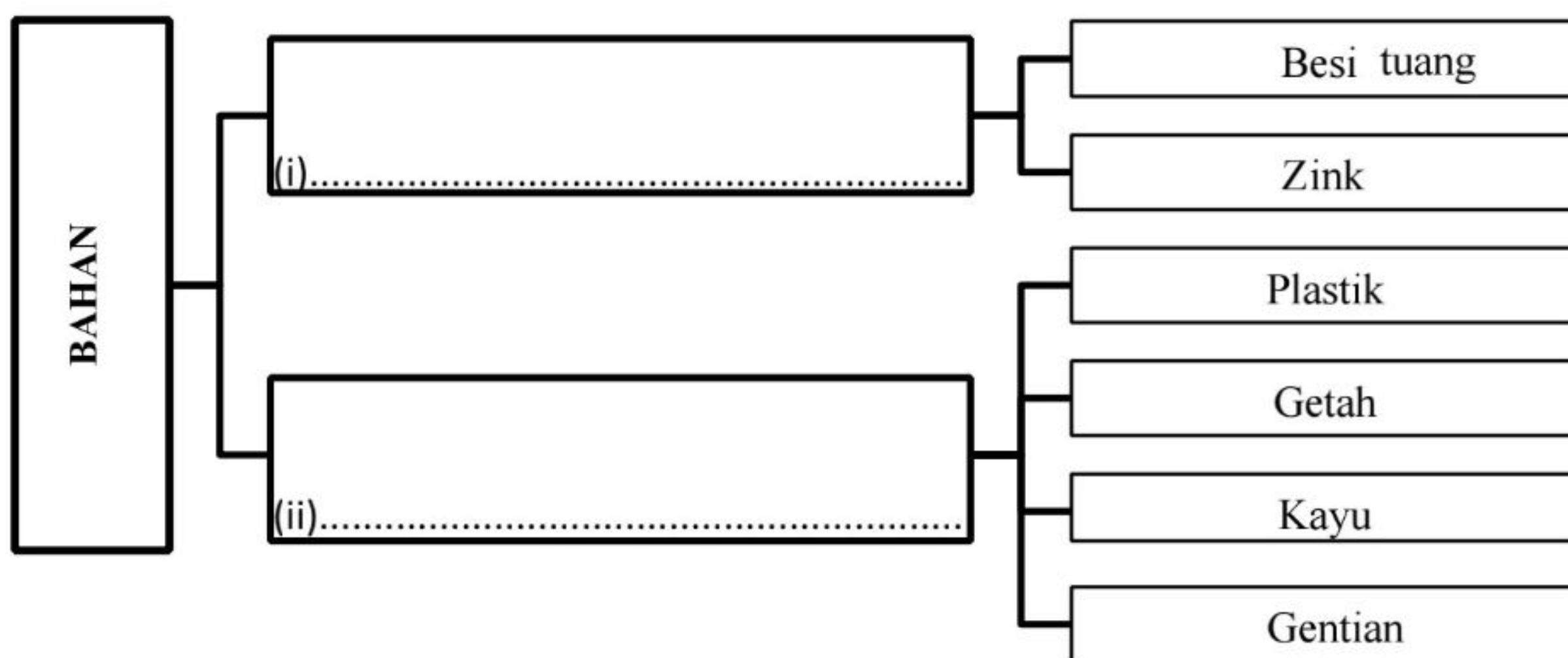
Melukis sesuatu reka bentuk industri atau produk dengan menggunakan perisian komputer menggantikan kaedah manual.

Namakan lukisan itu.

.....

[1 markah]

11. Klasifikasikan jenis bahan yang berikut.



[2 markah]

12. Berikut adalah beberapa peralatan dan mesin dalam pembinaan produk yang diwakili oleh A, B, C, D, E dan F.

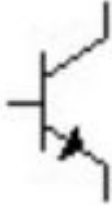
- A. Gergaji jig elektrik
- B. Pistol Pemanas
- C. Pelelas mudah alih
- D. Mesin pemotong kayu
- E. Mesin Pelarik
- F. Berus sembur

Kelaskan peralatan dan mesin itu mengikut kumpulan pembinaan produk dengan menulis **A, B, C, D, E atau F** pada petak yang disediakan.

Alat dan mesin untuk memotong	Alat dan mesin untuk membentuk	Alat dan mesin untuk kemasan
(i)	(iii)	(v)
(ii)	(iv)	(vi)

[3 markah]

13. **Rajah 5** menunjukkan simbol beberapa komponen elektronik.

		
J	K	L

Rajah 5

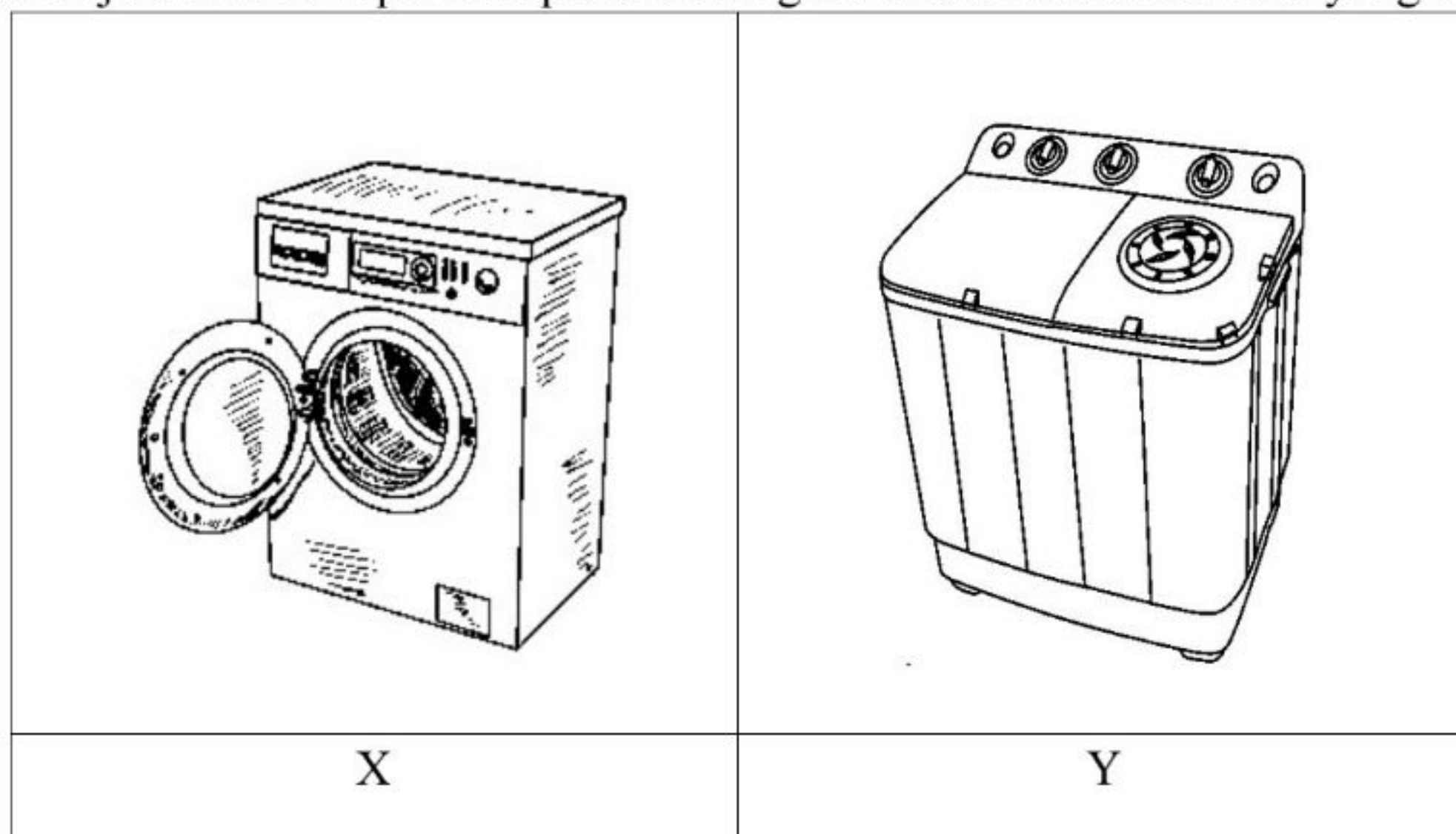
Lengkapkan **Jadual 2** berdasarkan simbol komponen elektronik pada **Rajah 5**.

	NAMA KOMPONEN	KEGUNAAN
J	a)	Memancarkan cahaya

K	b)	Sebagai amplifier atau suis
L	Perintang 10 k Ω	c)

Jadual 2*[3 Markah]*

14. **Rajah 6** menunjukkan mesin pencuci pakaian dengan kaedah sistem kawalan yang berbeza.

**Rajah 6**

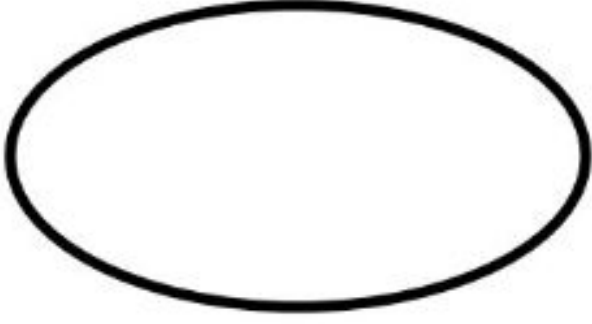
Nyatakan kaedah kawalan

X:

Y:

[2 Markah]

15. Lukiskan simbol bagi carta alir berikut. Jawapan i dan ii diberi.

Maksud simbol	Carta alir
Mula	i. 
Proses atau operasi	ii.
Penilaian	iii.
Sambungan	iv.

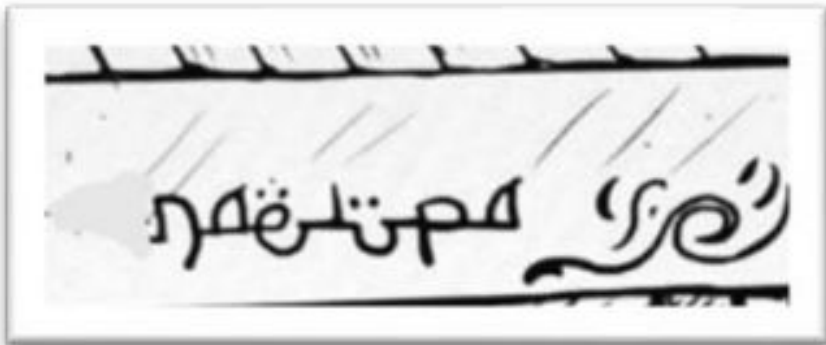
[3 markah]

16. **Rajah 7** menunjukkan beberapa jenis reka bentuk jenama.



Rajah 7

Berdasarkan **Rajah 7**, kenalpasti jenis reka bentuk jenama berikut.

	i)
	ii)
	iii)

[3 markah]

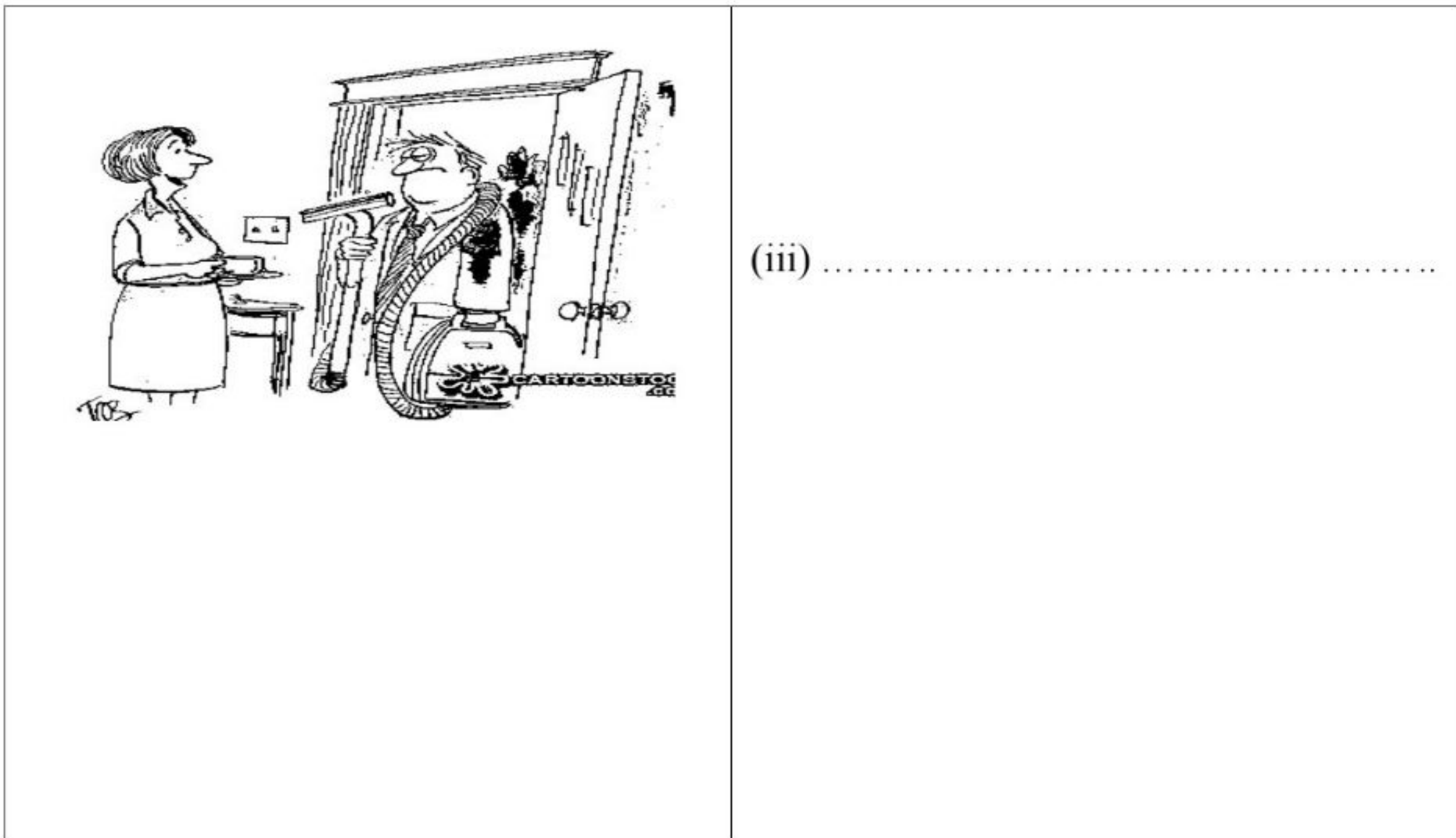
17. Nyatakan jenis slogan berdasarkan ciri berikut.

Ciri	Jenis Slogan
- Digunakan untuk menyatakan keistimewaan barangan atau perkhidmatan.	i)
- Digunakan untuk membentuk imej yang kuat terhadap sesuatu institusi.	ii)

[2 markah]

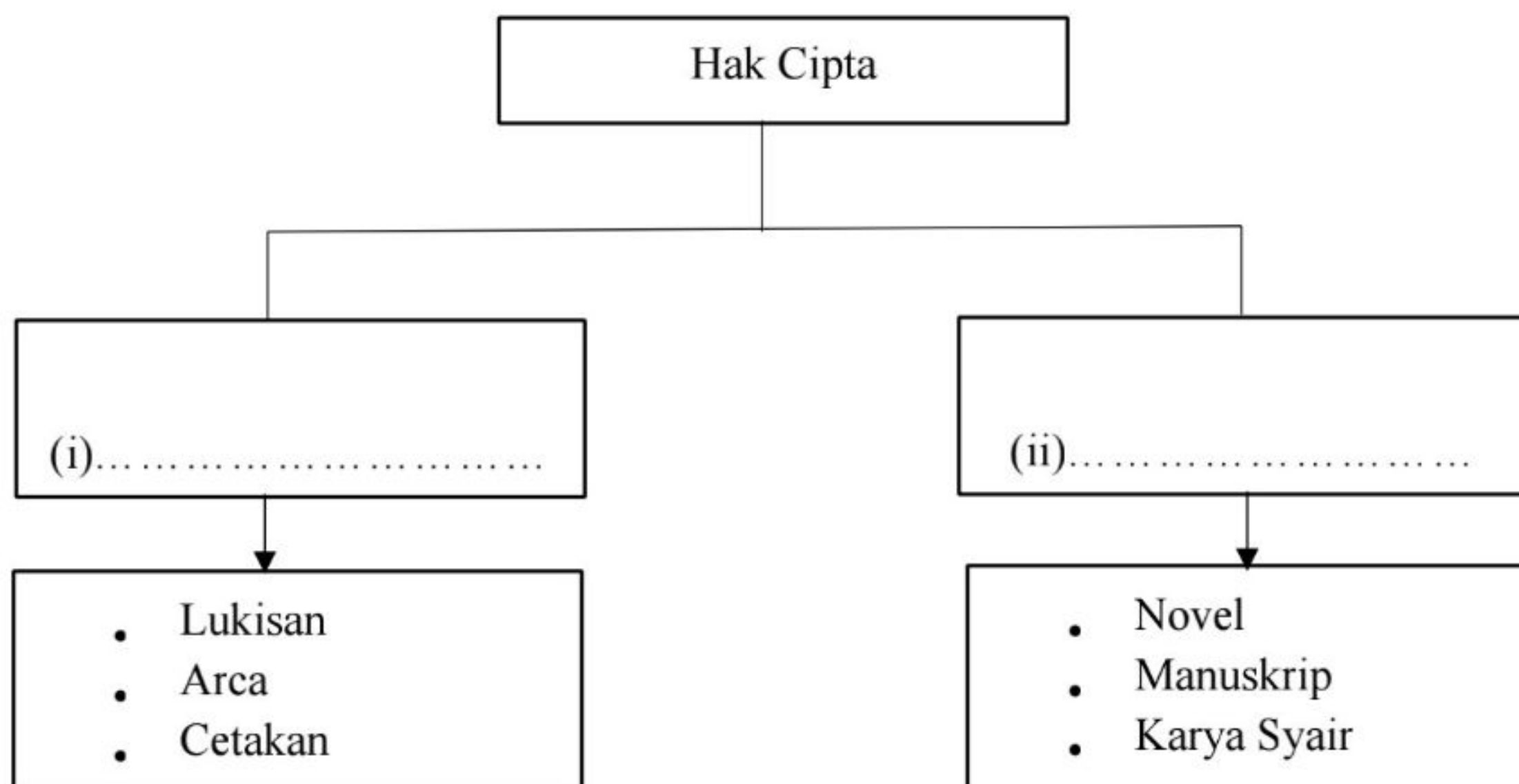
18. Nyatakan kaedah promosi berikut.

SITUASI	KAEDAH PROMOSI
	(i)
	(ii)



[3 markah]

19. Nyatakan jenis kumpulan Hak Cipta berikut.



[2 markah]

20. Susunkan urutan penulisan bibliografi laman web yang betul pada ruang yang disediakan.
Urutan 1 dan 4 diberi.

i)	4	Dimuat turun pada Mei 25, 2017
		2015, Ogos 24
ii)		https://ipgktb.edu.my/bgn/articles.php?article_id=1
	1	Abu Bakar bin Yang
iii)		<i>Teknologi dan Kejuruteraan di Zaman Kegemilangan Islam</i>

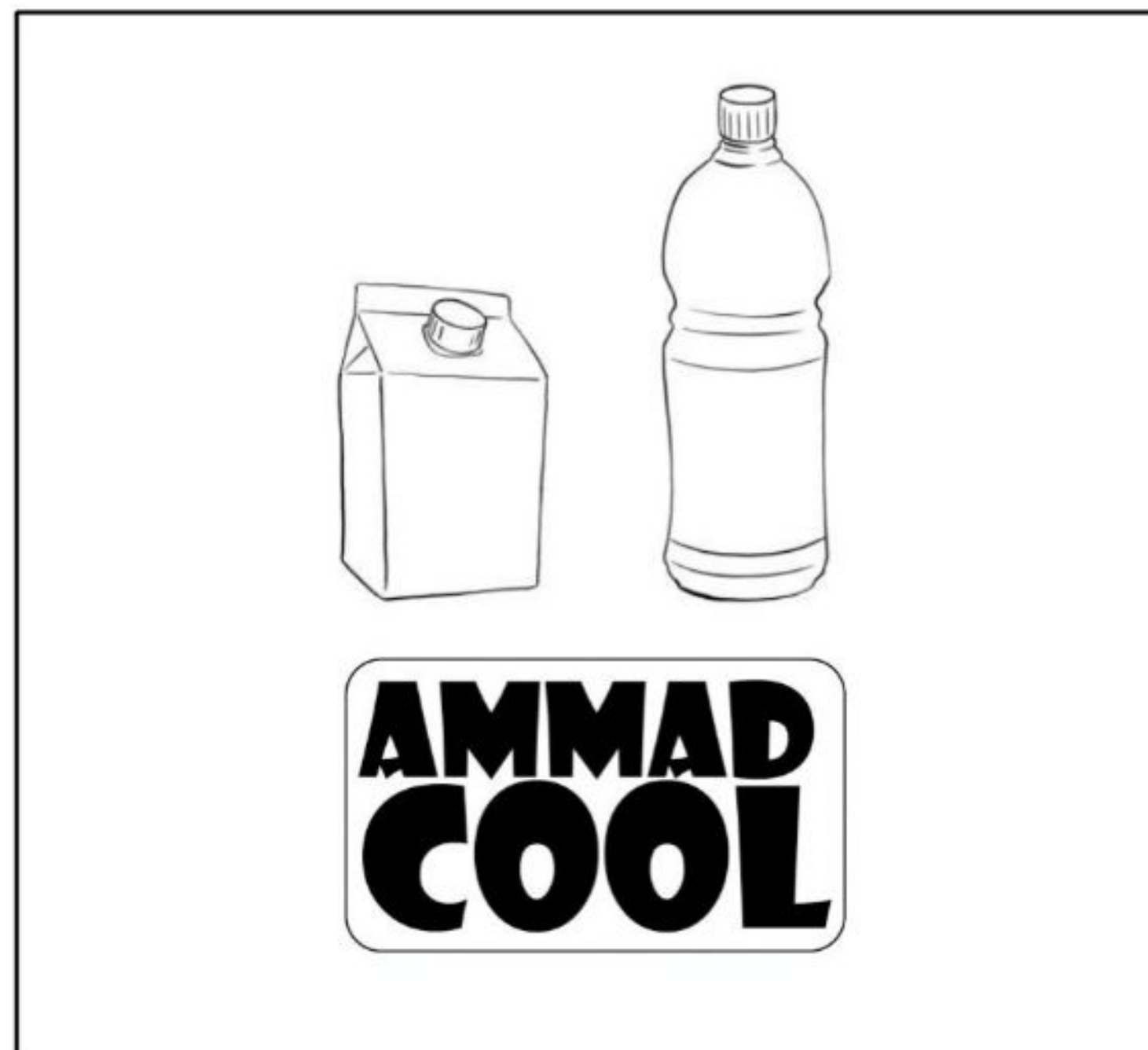
[3 markah]

Bahagian B

Jawab **semua** soalan.

(Masa yang dicadangkan **90 minit**)

1. **Rajah 8** menunjukkan rangkaian produk minuman keluaran sebuah syarikat dan jenama yang ditentukan bagi semua rangkaian produk minuman tersebut.



Rajah 8

Berdasarkan **Rajah 8**,

- a) Kenalpasti jenis bentuk jenama tersebut.

.....

[1 markah]

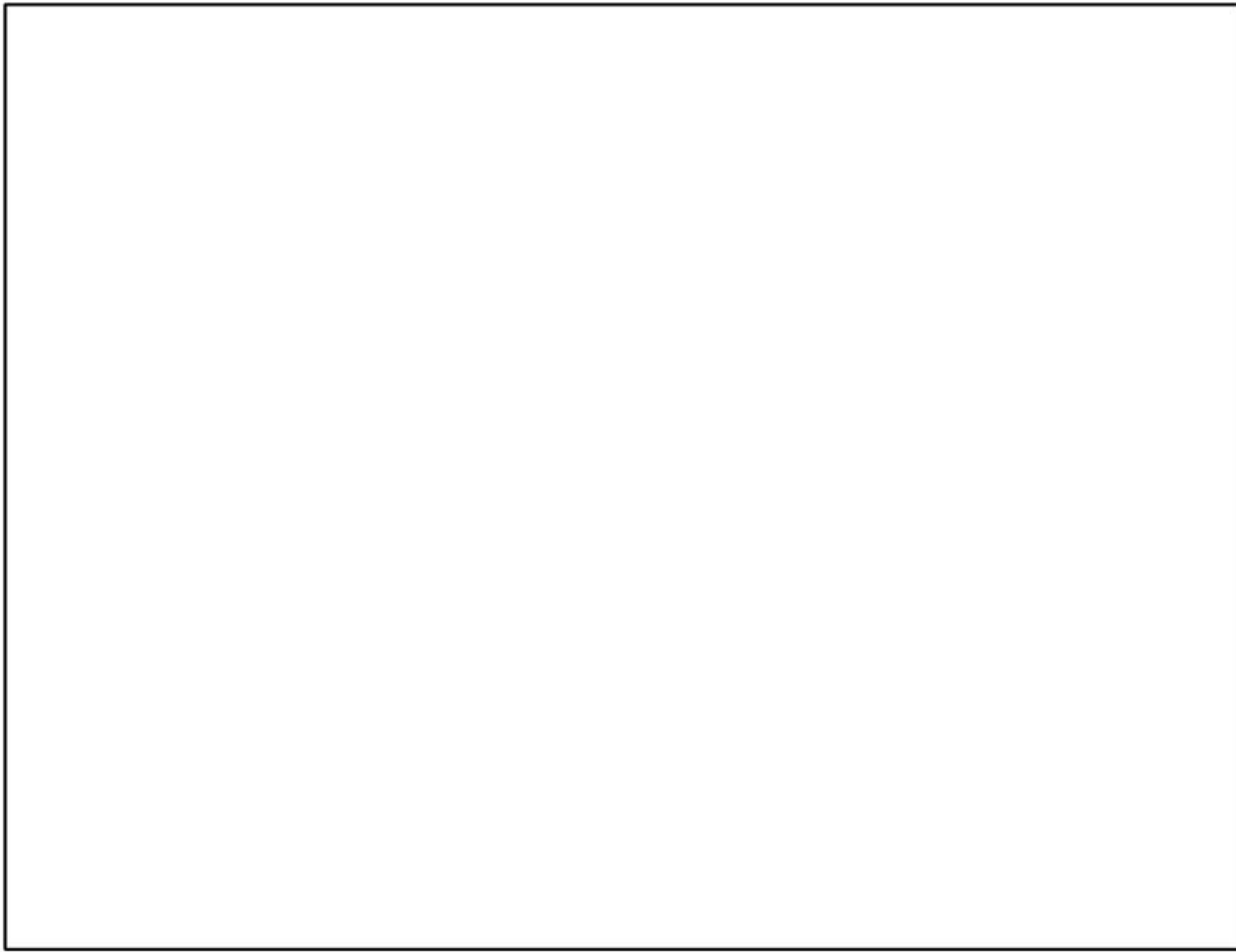
- b) Nyatakan ciri-ciri jenama yang baik berdasarkan jenama yang dikenalpasti di (a)

i.
.....

ii.
.....

[2 markah]

c) Lakar dan warnakan logo yang bersesuaian dengan jenama dan produk tersebut.



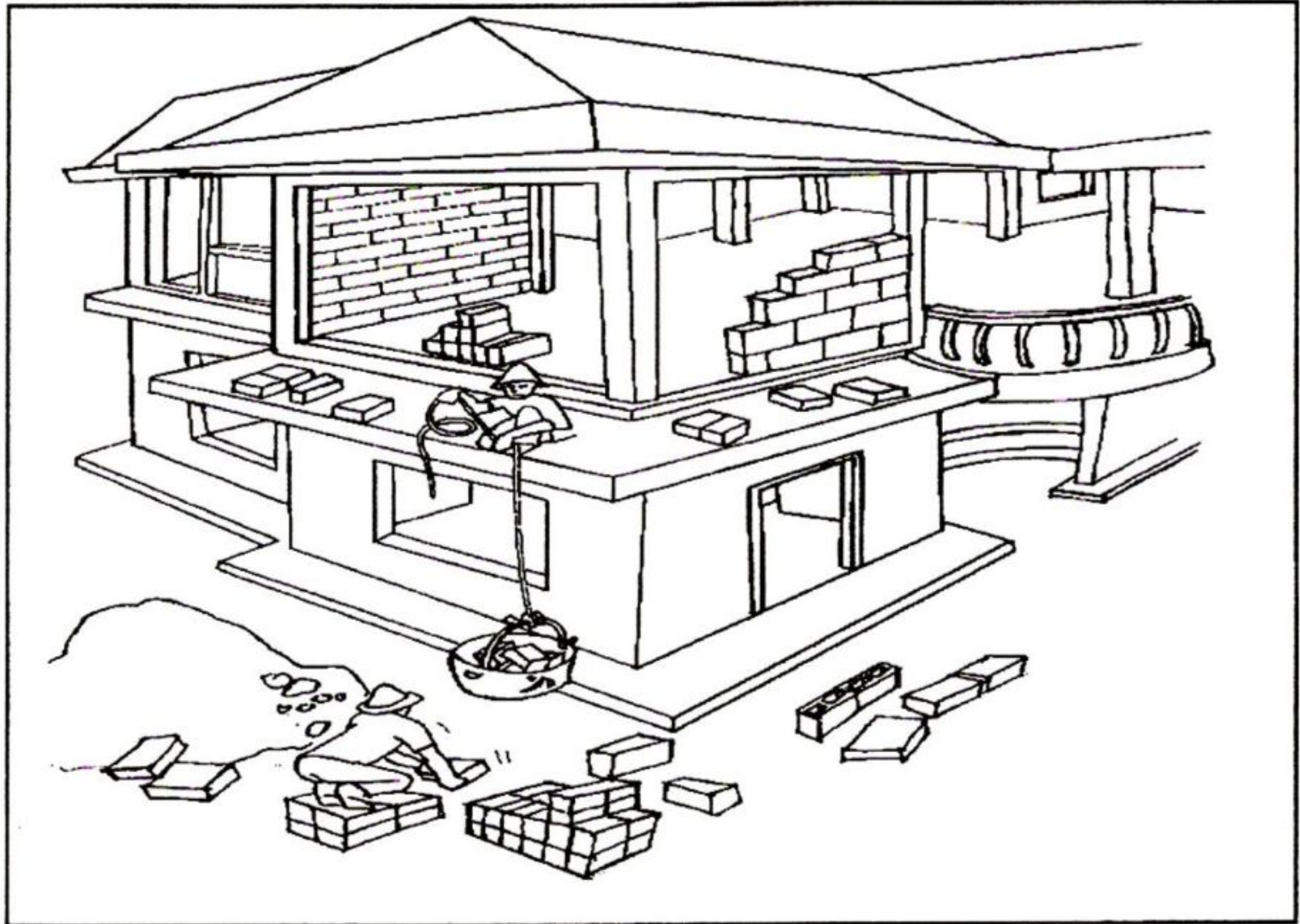
[5 markah]

d) Cadangkan satu slogan yang bersesuaian dengan produk pada **Rajah 8**.

.....

[2 markah]

2. **Rajah 9** menunjukkan satu aktiviti kerja mengangkat dan menurunkan bahan binaan di tapak pembinaan.



Rajah 9

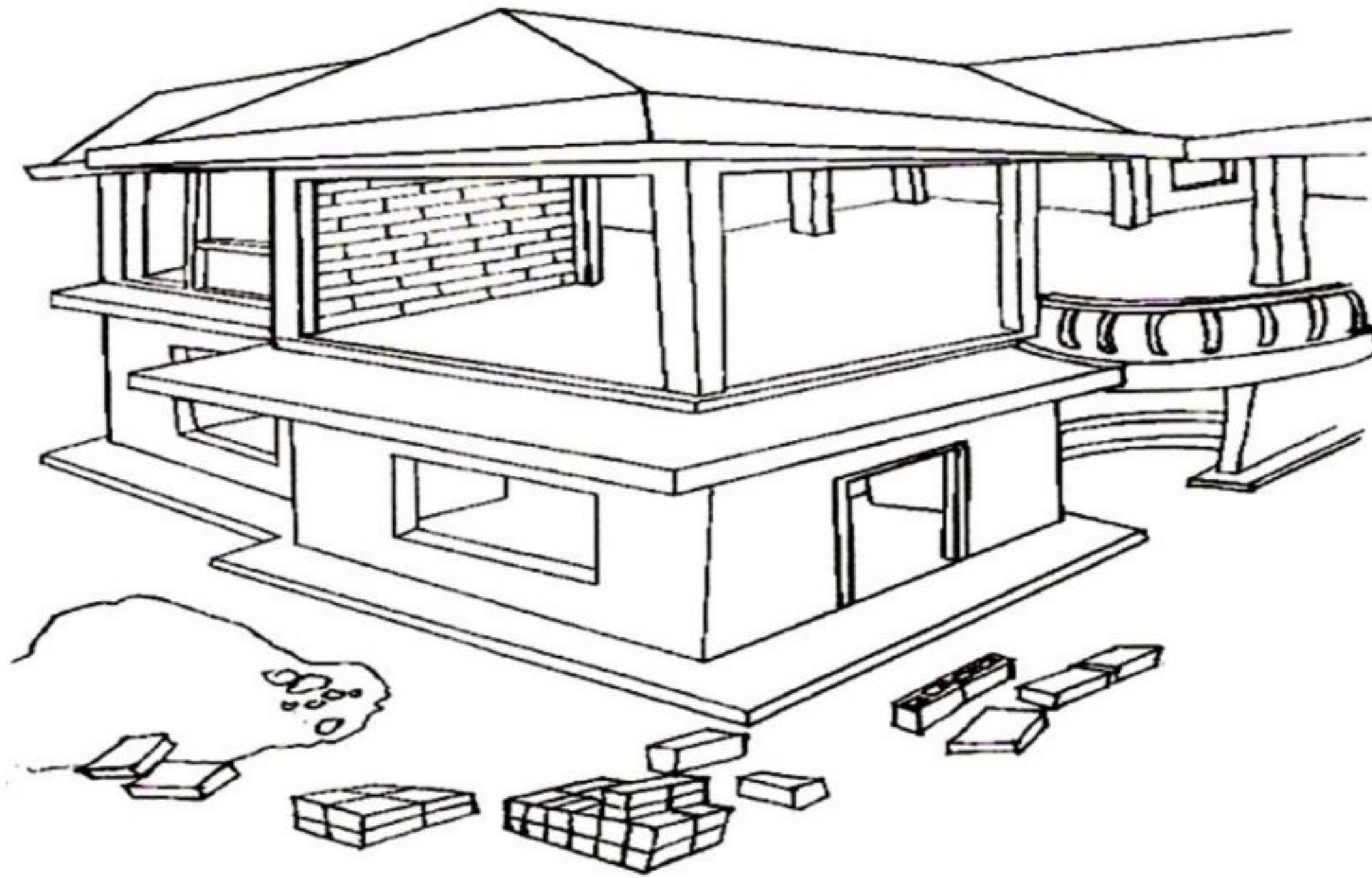
- a. Berdasarkan **Rajah 9**, cadangkan **dua sistem mekanikal** yang sesuai untuk menggantikan kaedah mengangkat dan menurunkan bahan binaan tapak itu.

i.

ii.

[2 markah]

- b. (i) Pilih satu sistem yang dicadangkan di soalan 2 (a). Lakar dan labelkan sistem itu pada **Rajah 10**.



Rajah 10

[4 markah]

- i. **Terangkan** bagaimana sistem itu dikendalikan.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

[3 markah]

- ii. Nyatakan **satu** ciri keselamatan yang perlu ada pada sistem itu.

i.

.....

[1 markah]

This image shows a full page of a handwriting practice worksheet. It consists of multiple rows of horizontal dashed lines spaced evenly down the page, providing a guide for letter height and placement. The background is plain white, and there are no margins or additional markings.

[9 markah]

(b) Lakarkan poster yang sesuai untuk aktiviti promosi pada lokasi yang ditentukan di **3(a)**.



[4 markah]

(c) Terangkan satu kelebihan poster yang dilakarkan di **3(b)**

.....

.....

.....

[2 markah]

3. **Rajah 12** menunjukkan situasi banjir di sebuah penempatan perumahan.



Rajah 12

Berdasarkan **Rajah 12**,

a) Senaraikan masalah yang dihadapi oleh penduduk tersebut.

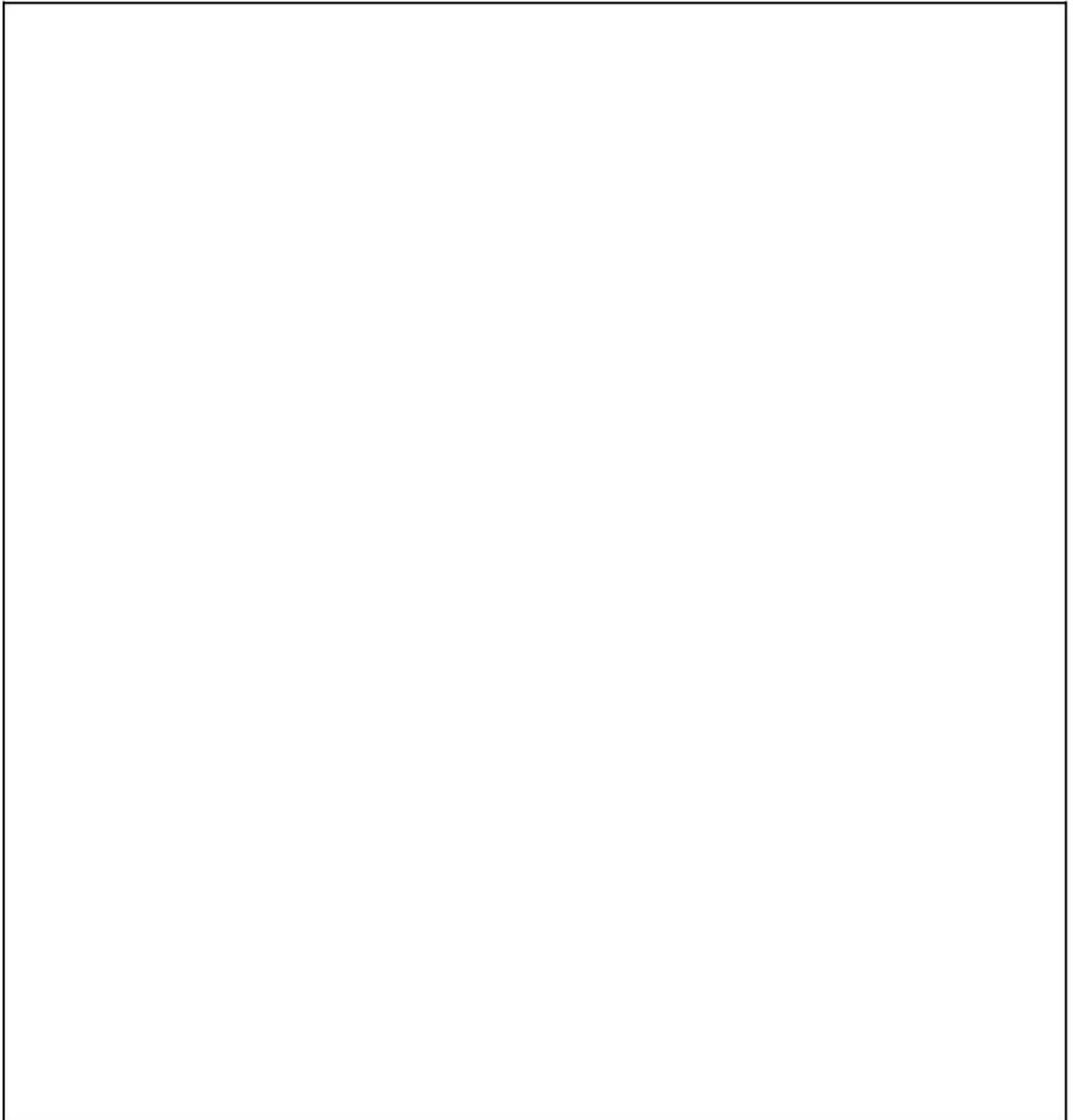
- i.
- ii.
- iii.

[3 markah]

b) Lakarkan satu reka ciptaan bagi mengatasi masalah di jawapan 4(a).

Lakaran itu hendaklah mengandungi perkara berikut :

- **penjanaan** idea dan **berlabel**
- **dua** perkembangan idea berlabel dan berinformasi.
- pernyataan **fungsi operasi**



[9 markah]

- c) Lakar dan warnakan jenama bagi reka ciptaan yang dilakarkan di 4(b).



[3 markah]

Disediakan Oleh :

.....
(**MOHD ARIF BIN AZIZ**)
KETUA PANITIA / MP REKA CIPTA

Disemak Oleh :

.....
(**PN ZARINA BT TUKIMI**)
GKMP TEKNIK & VOKASIONAL

DISAHKAN OLEH :

.....
(**PN NORAKHMAM BT MD RAZALI**)
PK PENTADBIRAN

SOALAN TAMAT