

Bahagian A  
[30 markah]  
[Masa yang dicadangkan : 45 minit]  
**Jawab semua soalan**

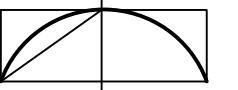
1. Jadual 1 menunjukkan saiz kertas lukisan . Lengkapkan jadual dengan menulis ukuran saiz kertas lukisan yang betul dalam ruang jawapan.

[2 markah]

Saiz Kertas	Ukuran Kertas Lukisan
A4	
A3	

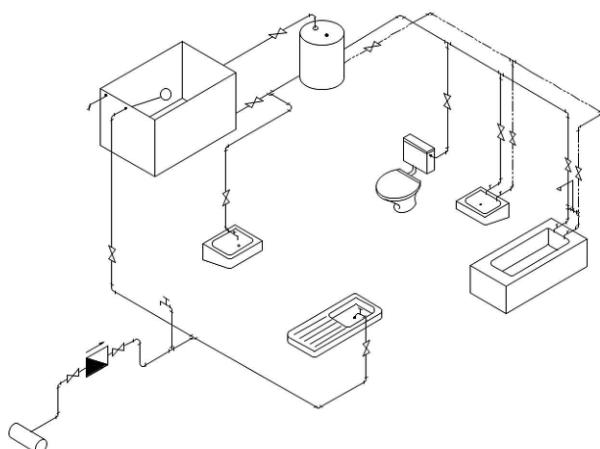
Jadual 1

3. Nyatakan kaedah bagi pembinaan rajah dalam Jadual 2 di bawah:  
[ 2 markah ]

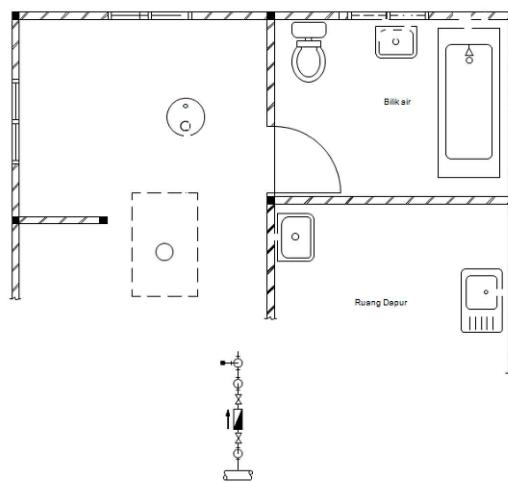
Rajah	Kaedah
	
	

2. Rajah 1 (a) dan 1 (b) menunjukkan dua jenis lukisan perpaipan,  
Nyatakan jenis-jenis lukisan perpaipan tersebut.

[ 2 markah ]

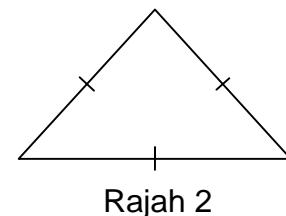


Rajah 1(a)



Rajah 1(b)

4. Rajah 2 menunjukkan contoh lukisan segitiga. Namakan jenis segi tiga tersebut  
[ 1 markah ]



Rajah 2

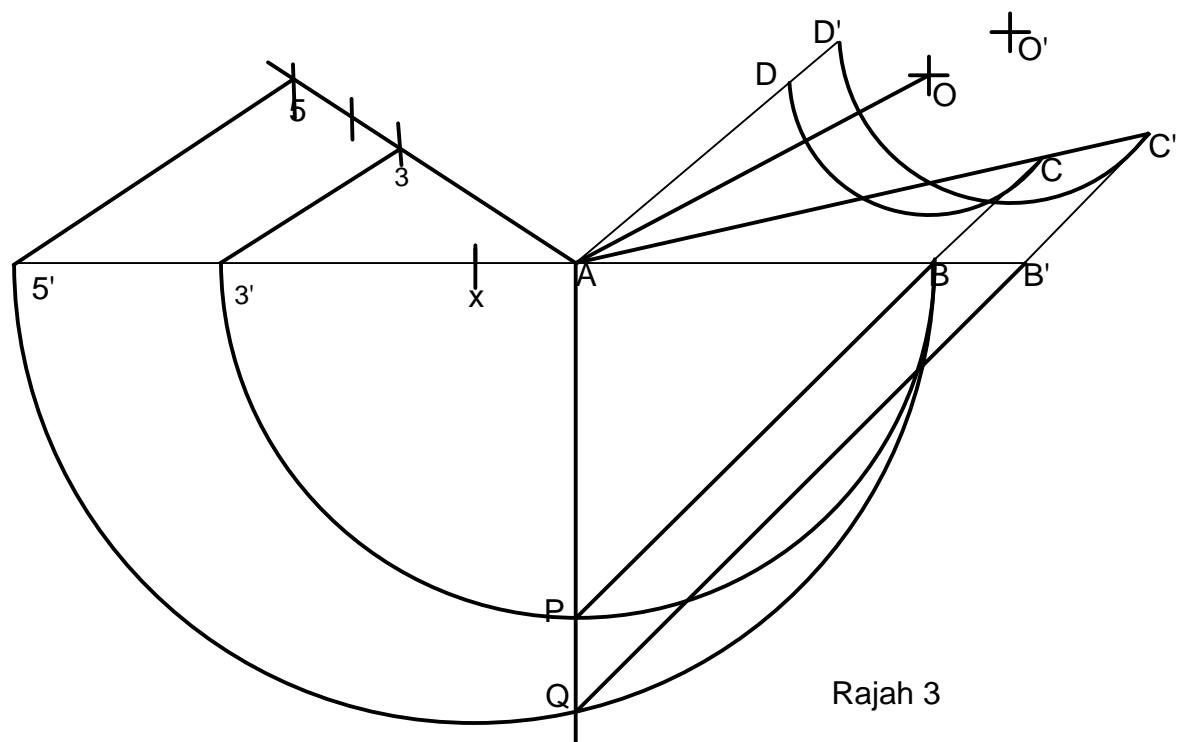
i) \_\_\_\_\_

ii) \_\_\_\_\_

Jawapan: .....

5. Rajah 3 dibawah menunjukkan rajah pembesaran nisbah luas.

[ 3 markah ]



Rajah 3

Susun langkah melukis rajah itu dengan menulis 1 , 2 dan 4 mengikut urutan yang betul pada petak yang disediakan .

Langkah 3 diberi

Bina separuh bulatan B 3' dan B 5'.

Lukis garisan lurus B'C' selari dengan B, lengkuk C'D' selari dengan lengkuk CD dan garis D'A selari dengan DA. Lukis dan hitamkan garisan objek B' C' D' A

Bahagikan AB kepada lima bahagian sama panjang

Bina garisan lurus PB dan garisan selari QB' dan bina garisan pancaran dari AB, AC, AD dan AO

3

6. Jadual 3 menunjukkan komponen pendimensian dan kegunaannya. Lengkapkan jadual pada ruang yang disediakan.

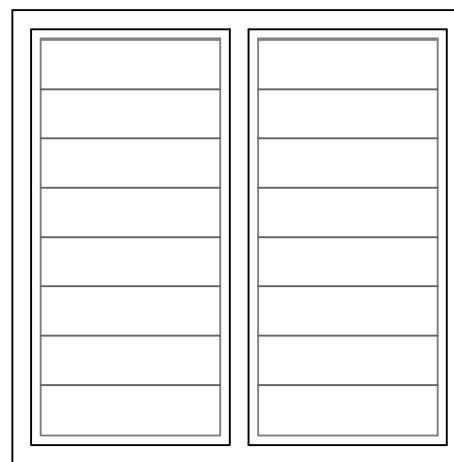
[ 3 markah ]

Komponen pendimensian	Kegunaan
	Menunjukkan titik mula dan titik akhir sesuatu ukuran
	Menandakan jarak yang didimensikan dari objek
Garisan penunjuk	Menunjukkan butiran di dalam lukisan. Selalunya digunakan untuk menunjukkan bulatan atau lengkung.
	Merupakan jarak atau ruang kosong di antara garisan tambahan dengan objek.

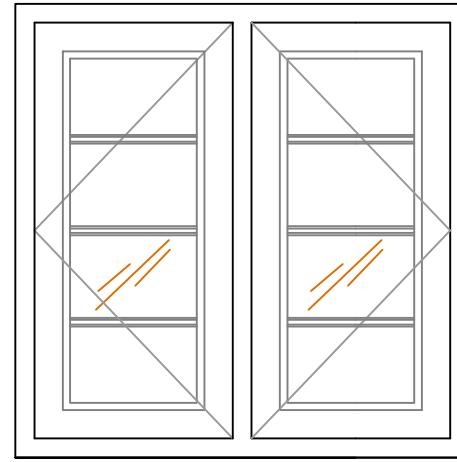
Jadual 3

7. Rajah 4(a) dan 4 (b) di bawah menunjukkan simbol piawai tingkap. Nyatakan nama tingkap-tingkap itu.

[ 2 markah ]



Rajah 4 (a)

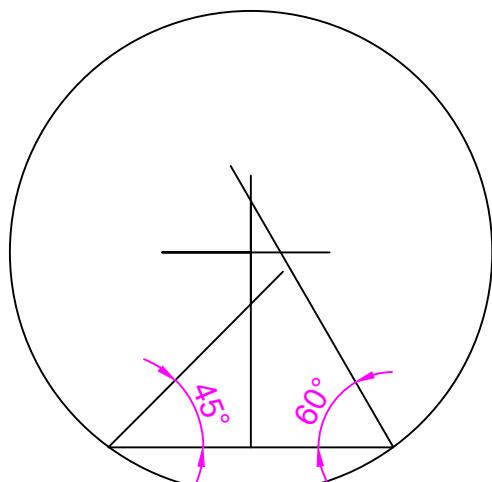


Rajah 4 (b)

(i) \_\_\_\_\_

(ii) \_\_\_\_\_

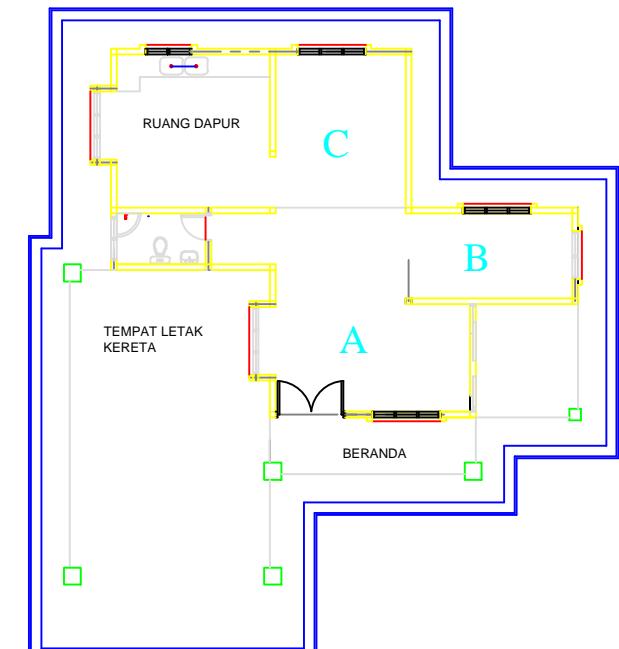
8. Rajah 5 berikut merupakan langkah untuk membina sebuah poligon. Nyatakan jenis poligon tersebut.  
[ 1 markah ]



Rajah 5

Jawapan : \_\_\_\_\_

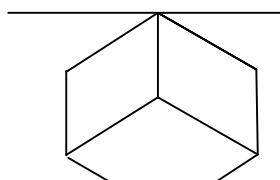
9. Rajah 6 menunjukkan pelan lantai sebuah rumah. Nyatakan ruang sosial yang ditunjukkan oleh abjad A, B dan C pada pelan lantai rumah tersebut.  
[ 3 markah ]



Rajah 6

A \_\_\_\_\_  
 B \_\_\_\_\_  
 C \_\_\_\_\_

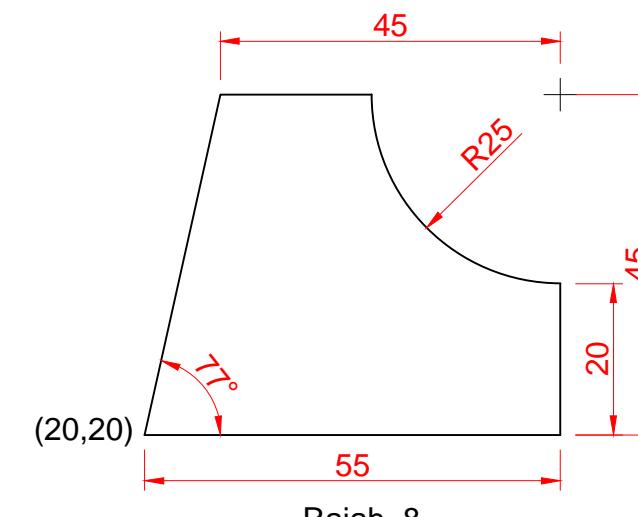
10. Rajah 7 dibawah menunjukkan paksi lukisan isometri sebuah objek. Nyatakan jenis paksi isometri tersebut yang digunakan untuk melukis objek tersebut.  
[ 1 markah ]



Rajah 7

Jawapan: \_\_\_\_\_

11. Rajah 8 dilukis dengan menggunakan perintah kendalian Lukisan Terbantu Komputer  
[ 3 markah ]



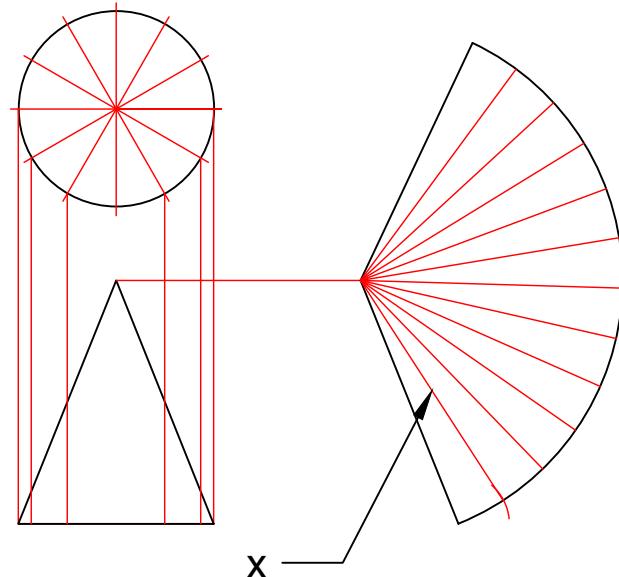
Rajah 8

Lengkapkan langkah kerja melukis rajah itu pada ruang yang disediakan.

- (i) Line, (20,20), @55<0
- (ii) .....
- (iii) .....
- (iv) Line, snap to center @45<180
- (v) Line, Snap to endpoint, snap to endpoint
- (vi) .....
- (vii) Save

12. Rajah 9 menunjukkan contoh lukisan pengorakan menggunakan kaedah jejari. Namakan komponen yang bertanda X dalam lukisan pengorakan di bawah.  
[ 1 markah ]

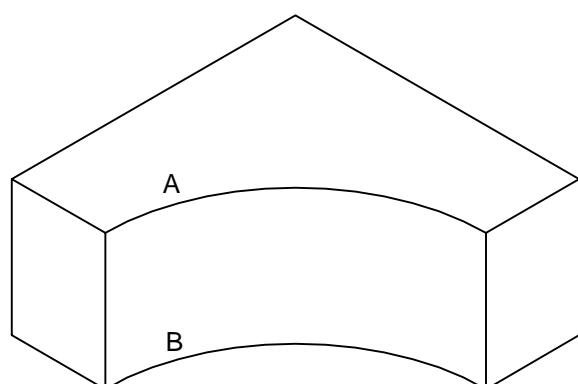
Jawapan X: .....



Rajah 9

13. Rajah 10 menunjukkan contoh lukisan isometri yang dilukis menggunakan perintah kendalian LTK. Nyatakan perintah yang digunakan untuk menyalin lengkok isometri A ke B

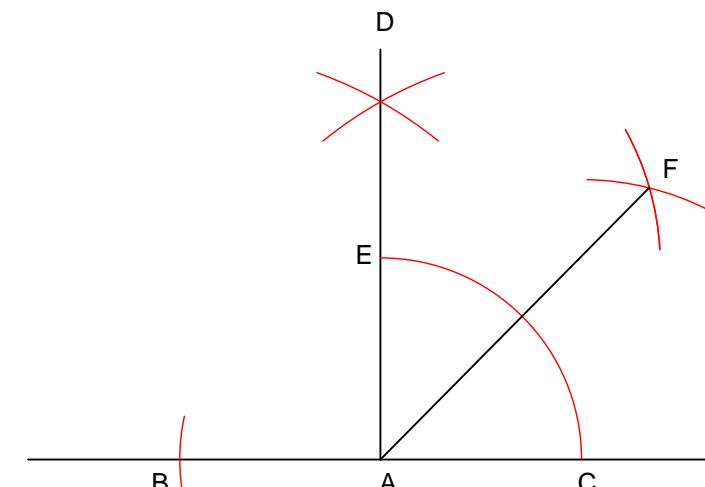
[ 1 markah ]



Rajah 10

Jawapan : .....

14. Rajah 11 menunjukkan kaedah melukis sudut  $45^\circ$ . [ 2 markah ]



Rajah 11

Susun langkah melukis sudut  $45^\circ$  dengan menulis langkah 2 dan 3 mengikut urutan yang betul pada petak yang disediakan. Langkah 1 dan 4 telah diberi.

$\angle BAD = \angle CAD 90^\circ$  dibina

1

Berpusat di C dan E, lukis lengkok yang sama jejari. Persilangan F diperoleh

Lukisan garisan AF. Garisan  $45^\circ$   $\angle CAF = \angle DAF$  diperoleh

4

Dengan membina lengkok berpusat di A, titik C dan E diperoleh

15. Lukis simbol alat lekapan bagi sistem perpaipan pada ruang yang disediakan dalam Jadual 4.

[ 3 markah ]

Pandangan bergambar	Simbol piawai
	
	
	

Jadual 4

## Bahagian B

[70 markah]

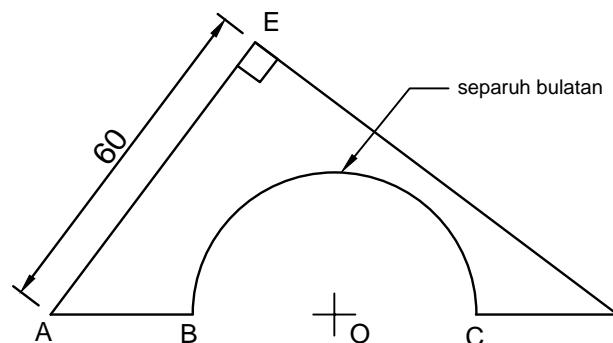
[Masa yang dicadangkan : 1 jam 45 minit]

Jawab **semua** soalan

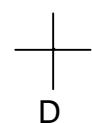
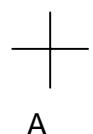
1. Rajah 1 di bawah menunjukkan satu plat pencontoh ABCD.

- i) Lukiskan semula plat pencontoh tersebut dengan menggunakan kaedah geometri mengikut ukuran sebenar. Kedudukan baru titik A dan D telah diberi.  
 $AO = OD$ . Jarak OB = 25mm  
ii) Berdasarkan jawapan pada 1(i), lukis semula rajah tersebut dengan nisbah sisi 3:2

[ 10 markah ]



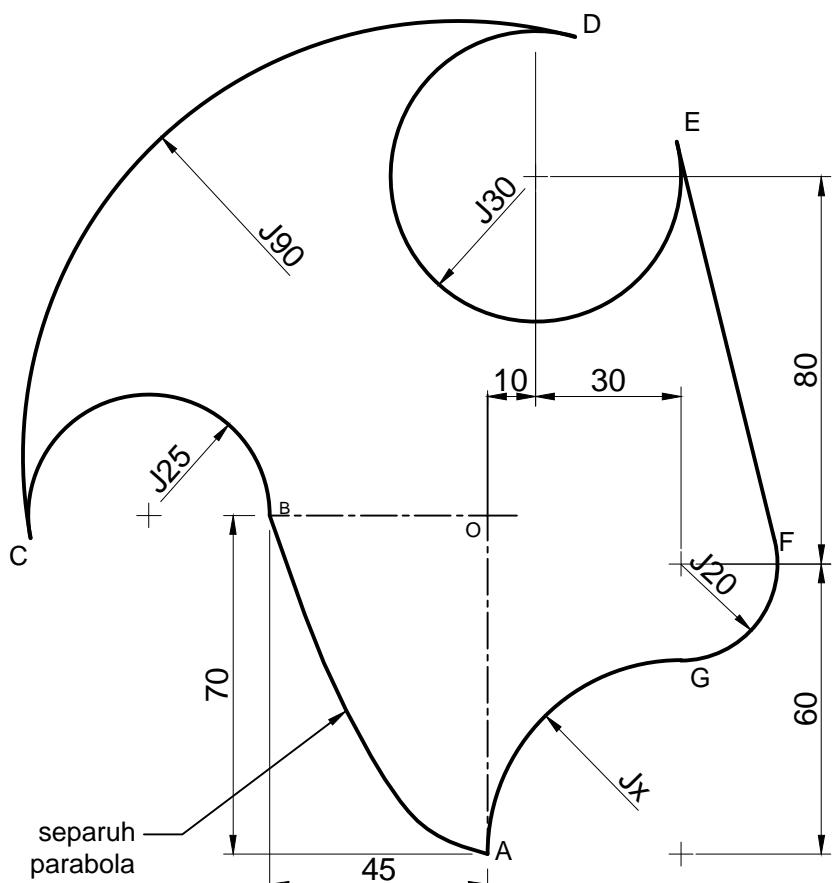
Rajah 1



i	
ii	
iii	
iv	
v	
vi	
vii	
viii	
ix	

2. Rajah 2 menunjukkan satu pencontoh ABCDEFG. C, D, E, F dan G adalah titik-titik tangen. EF adalah garisan tangen manakala AB adalah separuh parabola dengan A adalah titik mercu. Lukis pencontoh itu dalam saiz penuh dengan menggunakan kaedah geometri.  
Kedudukan titik O diberi.

[15 markah]



Rajah 2



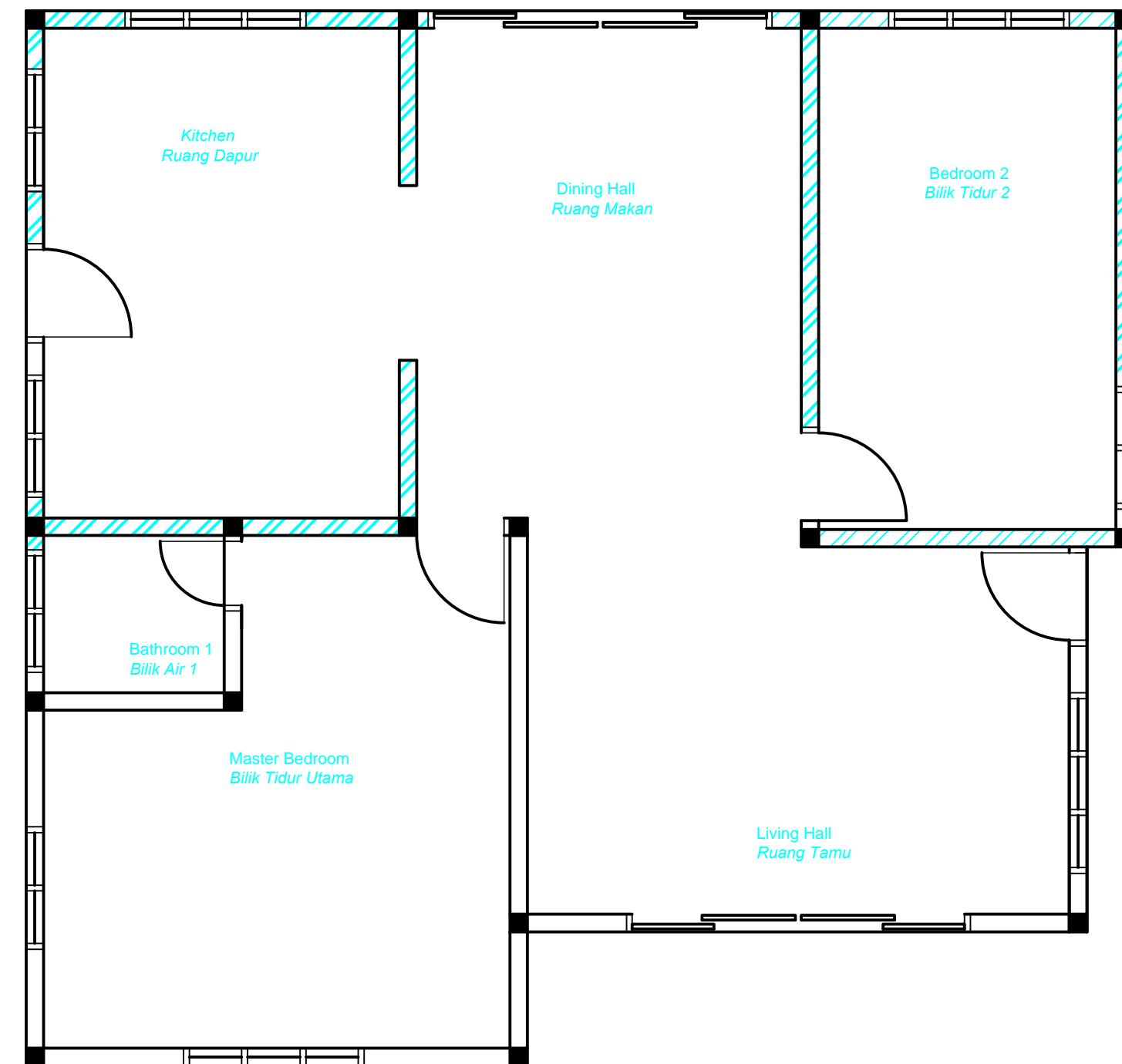
i	
ii	
iii	
iv	
v	
vi	

3. Rajah 3 menunjukkan pelan lantai bagi sebuah rumah kediaman.  
 Jadual 1 menunjukkan senarai alat tambah elektrik bagi rumah itu.  
 Berdasarkan jadual 1, lengkapkan Rajah 3 dengan melukis simbol dan litar skematic pendawaian pada tempat yang dikehendaki.

[ 15 markah ]

BIL	RUANG	ALAT LENGKAP / ALAT TAMBAH	KETERANGAN
1.	Ruang tamu	Lampu Chandelier, kipas siling, papan fius agihan soket 13 A,	Dikawal oleh suis pemalap
2.	Bilik Tidur Utama	Lampu dinding, kipas siling, penyaman udara	
3.	Bilik Tidur 2	Lampu pendafluor, kipas dinding	
4.	Bilik Air	Lampu glob, pemanas air	
5.	Ruang makan	Kipas dinding, lampu pendafluor berkembar	
6.	Ruang dapur	Lampu pendafluor berkembar, soket 15A	

Jadual 1



Rajah 3

i	
ii	
iii	

4. Rajah 4 menunjukkan pandangan atas, hadapan dan sisi bagi satu objek.

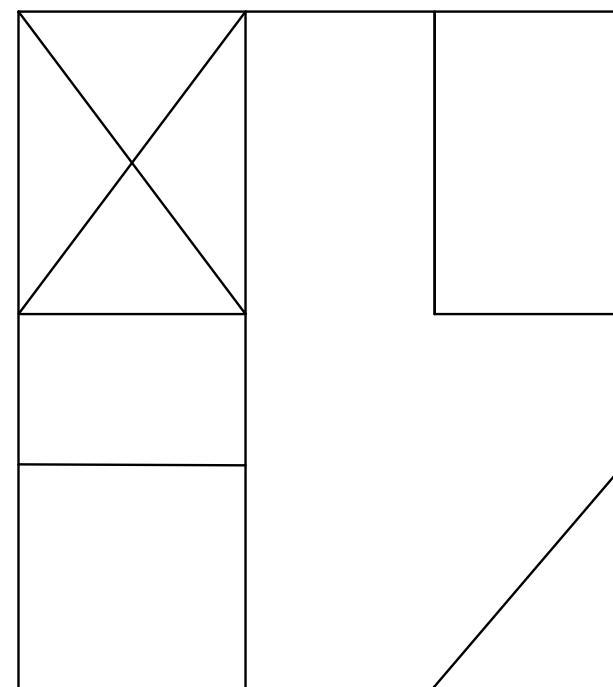
Lukis pandangan perspektif satu titik bagi objek itu.

Kedudukan titik stesen(TS), satah gambar (SG) dan garis ufuk (GU) dan garis bumi (GB) telah ditetapkan.

Butiran terlindung tidak perlu dilukis.

[ 15 markah ]

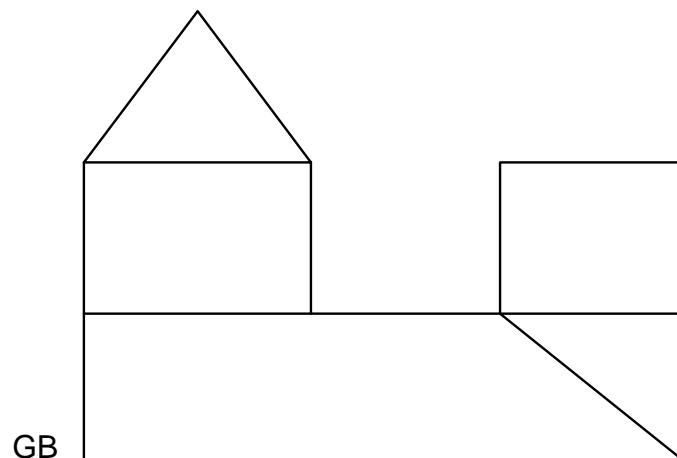
Pandangan Atas



i	
ii	
iii	
iv	
v	
vi	
vii	

SG

GU



GB

Pandangan Hadapan

Rajah 4

+ TS

Pandangan Sisi

NAMA :

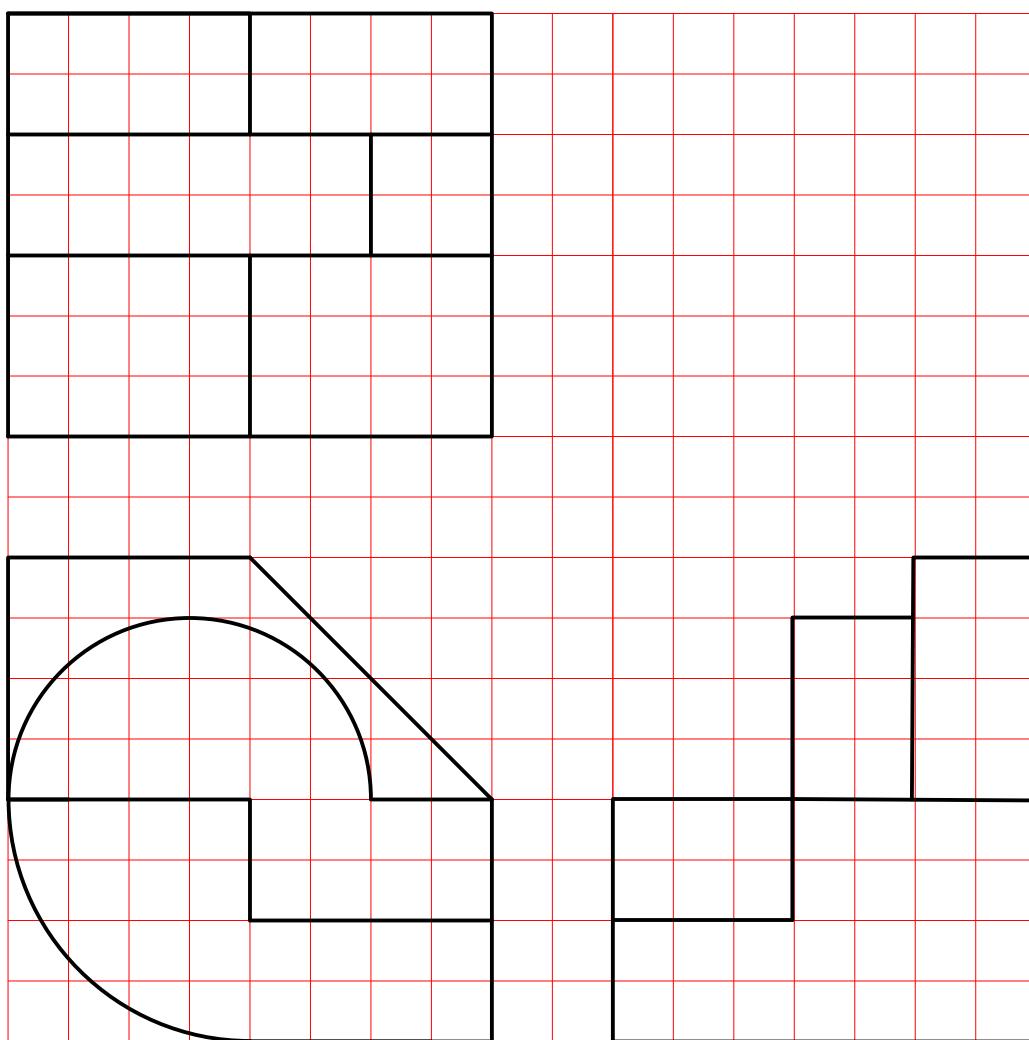
TINGKATAN 5 :

PEPERIKSAAN PERCUBAAN SPM

3771/1 GRAFIK KOMUNIKASI TEKNIKAL

5. Rajah 5 menunjukkan tiga pandangan ortografik bagi sebuah objek.  
Lukis mengikut skala saiz penuh pandangan oblik kavalier bagi objek itu.  
Pilih orientasi yang paling sesuai. Saiz petak grid ialah 10mm x 10mm .  
Butiran terlindung tidak perlu ditunjukkan.

[ 15 markah ]



Rajah 5

i	
ii	
iii	
iv	
v	