

# GRAFIK KOMUNIKASI TEKNIKAL

MODUL TOPIKAL AMAN JAYA

MASA: 2 JAM 30 MINIT

## PANDANGAN TAMBAHAN

Maklumat untuk calon

### Bahagian A

1. Jawab **semua** soalan.
2. Jawapan ditulis pada ruang yang disediakan.
3. Jawapan boleh ditulis dengan pen.

### Bahagian B

1. Jawab **semua** soalan.
2. Anda dikehendaki menceraikan setiap helaian kertas soalan sebelum menjawab
3. Semua unjuran ortografik dilukis dalam unjuran sudut ketiga.
4. Semua ukuran dalam milimeter (mm).
5. Jawapan mesti dilukis dengan pensel pada ruang yang disediakan pada kertas soalan ini.
6. Jawapan mesti dilukis mengikut skala saiz penuh kecuali dinyatakan berlainan.
7. Hanya kaedah geometri boleh digunakan dan semua garisan mesti dilukis dengan jelas.
8. Garisan binaan tidak perlu ditunjukkan bagi garisan selari, garisan serenjang dan **garisan condong** yang dilukis dengan bantuan sesiku set dan sesiku T.
9. Jawapan tidak perlu didimensikan.
10. Markah akan diberi bagi kefahaman konsep, kaedah yang betul dan kejituan jawapan
11. Pastikan **nama** dan **tingkatan** anda ditulis pada setiap helaian kertas soalan.
12. Pastikan anda mengikat kesemua helaian kertas soalan sebelum menyerahkannya kepada pengawas peperiksaan.

Nama: \_\_\_\_\_

Tingkatan: \_\_\_\_\_

Permarkahan

Untuk Kegunaan Pemeriksa

| Soalan | Markah Penuh | Markah Diperolehi |
|--------|--------------|-------------------|
| 1      | 1            |                   |
| 2      | 1            |                   |
| 3      | 1            |                   |
| 4      | 1            |                   |
| 5      | 1            |                   |
| 6      | 2            |                   |
| 7      | 2            |                   |
| 8      | 2            |                   |
| 9      | 2            |                   |
| 10     | 2            |                   |
| 11     | 3            |                   |
| 12     | 3            |                   |
| 13     | 3            |                   |
| 14     | 3            |                   |
| 15     | 3            |                   |
| 16     | 10           |                   |
| 17     | 15           |                   |
| 18     | 15           |                   |
| 19     | 15           |                   |
| 20     | 15           |                   |
| Jumlah | 100          |                   |

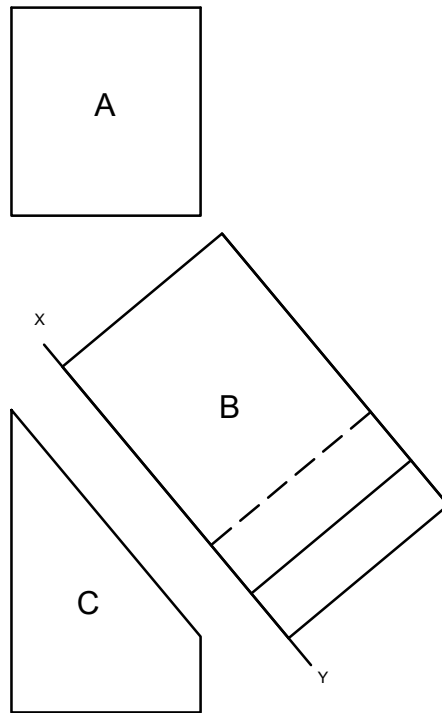
1. Pandangan tambahan diperlukan apabila bahagian tertentu sesebuah objek tidak dapat ditunjukkan secara lukisan ortografik.

☐ Ya ☐ Tidak

[ 1 markah ]

2. Rajah 1 menunjukkan tiga pandangan. Bulatkan A, B atau C yang menunjukkan pandangan tambahan?

[ 1 markah ]



Rajah 1

3. Dalam menghasilkan Pandangan Tambahan bagi bongkah geometri, apakah garisan yang perlu dilukis dari satah tambahan ke permukaan condong.

Jawapan :

[ 1 markah ]

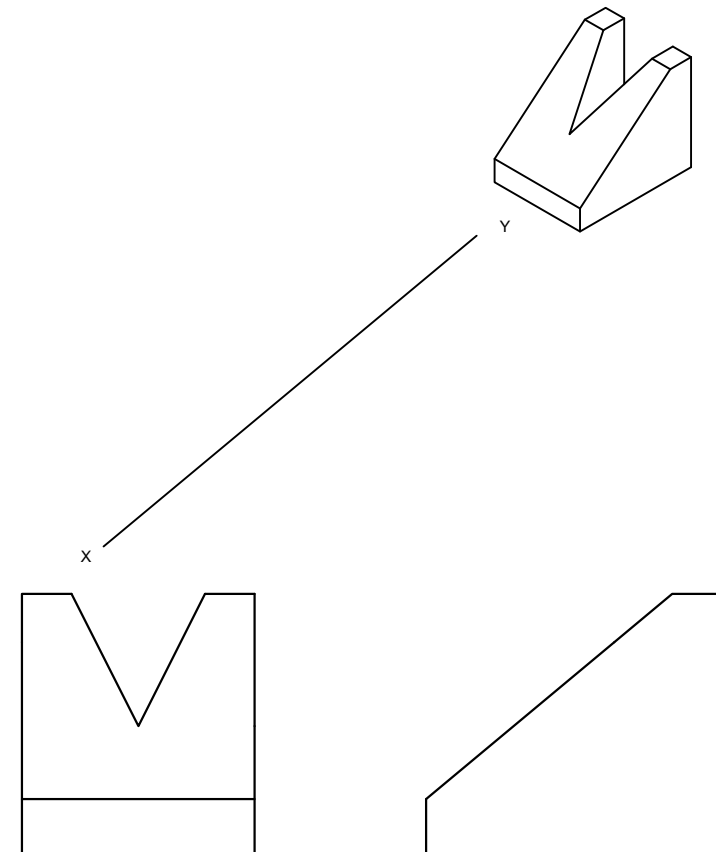
4. Terdapat tiga jenis pandangan tambahan yang boleh dihasilkan iaitu pandangan tambahan ketinggian, pandangan tambahan kelebaran dan pandangan tambahan keluasan.

☐ Ya ☐ Tidak

[ 1 markah ]

5. Rajah 2 menunjukkan Pandangan Tambahan \_\_\_\_\_

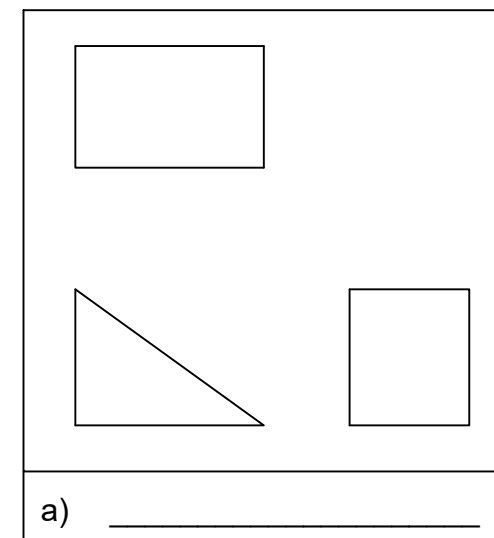
[ 1 markah ]



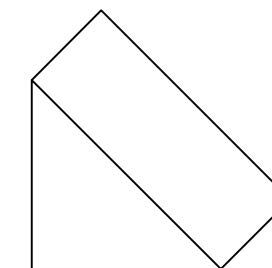
Rajah 2

6. Namakan dua lukisan di bawah.

[ 2 markah ]



a) \_\_\_\_\_



b) \_\_\_\_\_

NAMA:

TINGKATAN:

MODUL AMAN JAYA GKT - CEMERLANG

2

7. Terdapat tiga jenis pandangan tambahan yang boleh dihasilkan iaitu pandangan tambahan ketinggian, pandangan tambahan \_\_\_\_\_ dan pandangan tambahan \_\_\_\_\_.

[ 2 markah ]

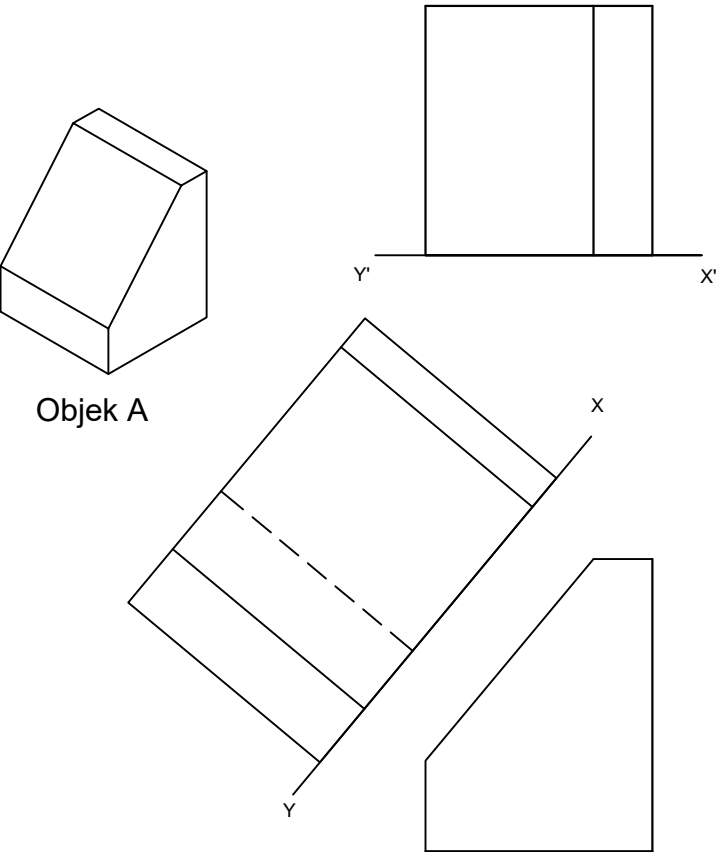
8. Nyatakan dua kegunaan pandangan tambahan.

- a) Untuk mendapatkan bentuk sebenar  
b) \_\_\_\_\_  
c) \_\_\_\_\_

[ 2 markah ]

9. Berdasarkan rajah 3, namakan dua garisan berikut.

[ 2 markah ]

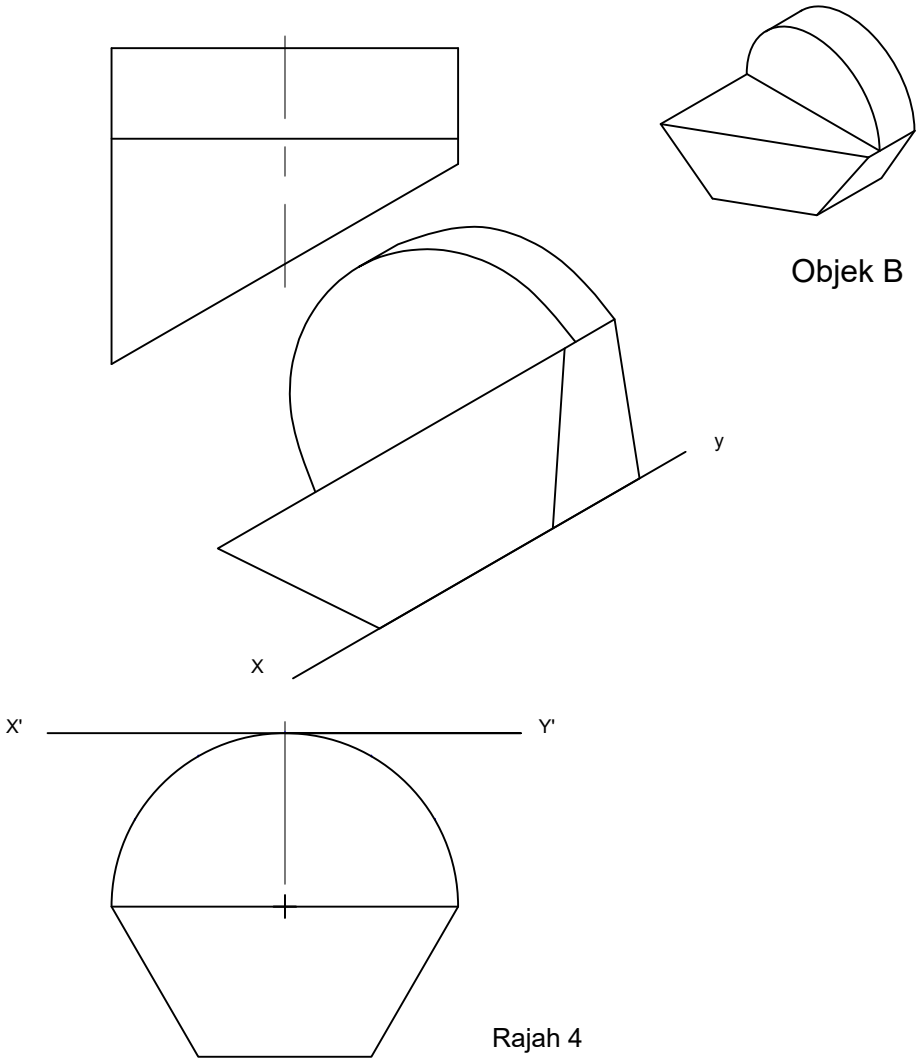


Rajah 3

|              |           |
|--------------|-----------|
| Garisan XY   | Jawapan : |
| Garisan X'Y' | Jawapan : |

10. Rajah 4 menunjukkan lukisan Pandangan Tambahan yang telah lengkap dilukis. Kenalpasti kesalahan yang terdapat pada rajah di bawah dan cara mengatasi kesalahan tersebut.

[ 2 markah ]

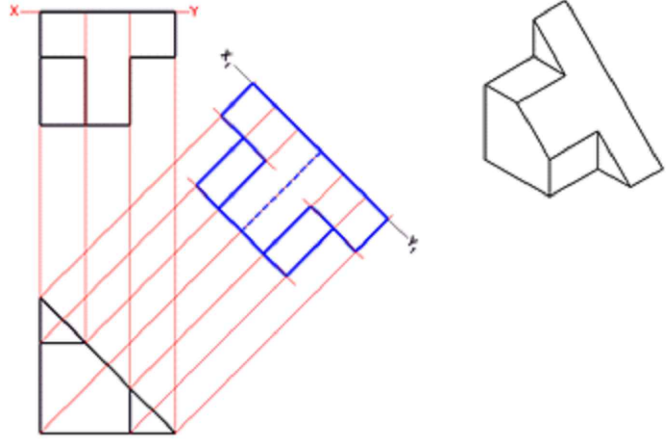


Rajah 4

|            |           |
|------------|-----------|
| Kesalahan  | Jawapan : |
| Cara atasi | Jawapan : |

11. Berdasarkan rajah 5, 6 dan 7, kenalpasti jenis-jenis pandangan tambahan sama ada pandangan tambahan ketinggian, kelebaran atau kedalaman.

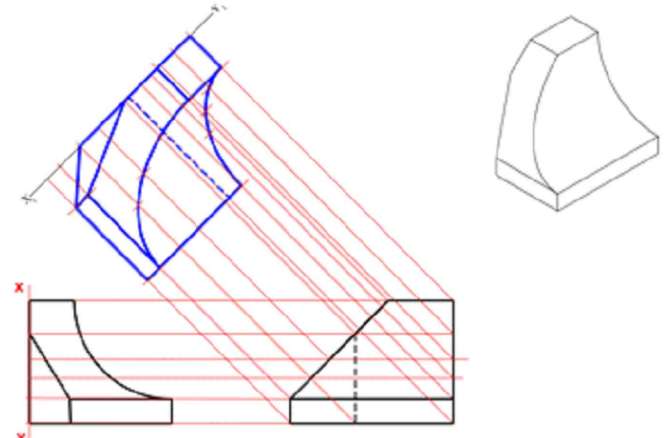
[ 3 markah ]



Rajah 5

a) \_\_\_\_\_

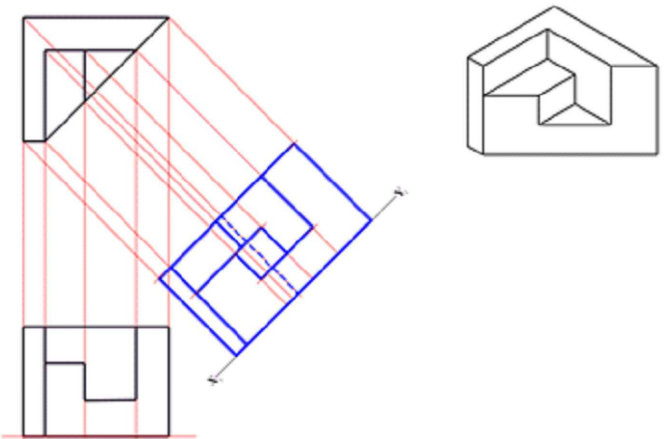
---



Rajah 6

b) \_\_\_\_\_

---



Rajah 7

c) \_\_\_\_\_

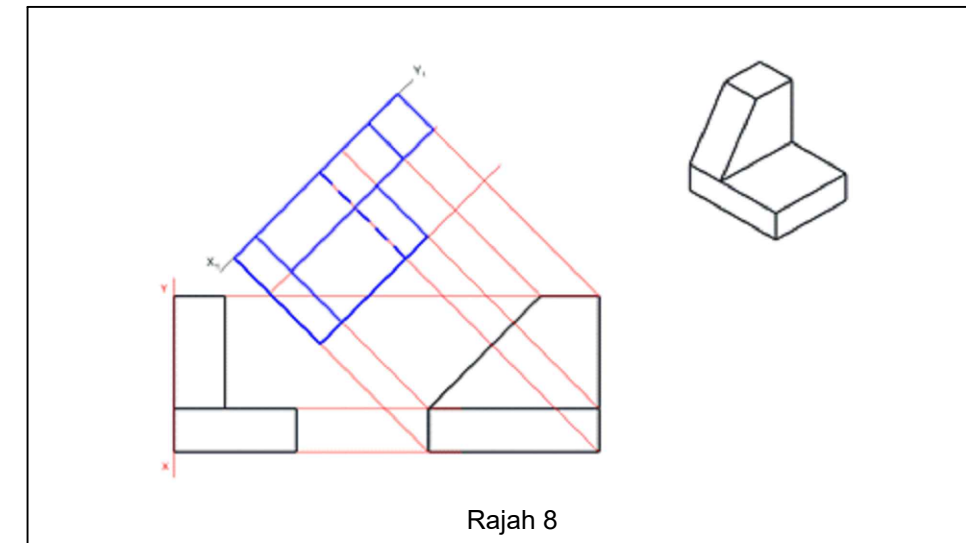
12. Nyatakan tiga satah yang terdapat dalam lukisan Pandangan Tambahan.

[ 3 markah ]

- a) Satah \_\_\_\_\_  
 b) Satah \_\_\_\_\_  
 c) Satah \_\_\_\_\_

13. Susun langkah-langkah melengkapkan lukisan Pandangan Tambahan berdasarkan Rajah 8.

[ 3 markah ]



|   |                                                              |
|---|--------------------------------------------------------------|
|   | Pindahkan semua ukuran dari satah rujukan ke satah tambahan  |
|   | Bina garisan serenjang dari pandangan sisi ke satah tambahan |
| 5 | Sambung semua titik dan lengkapkan rajah pandangan tambahan  |
|   | Bina satah tambahan yang selari dengan permukaan condong     |
| 2 | Bina satah rujukan yang selari dengan satah utama ortografik |

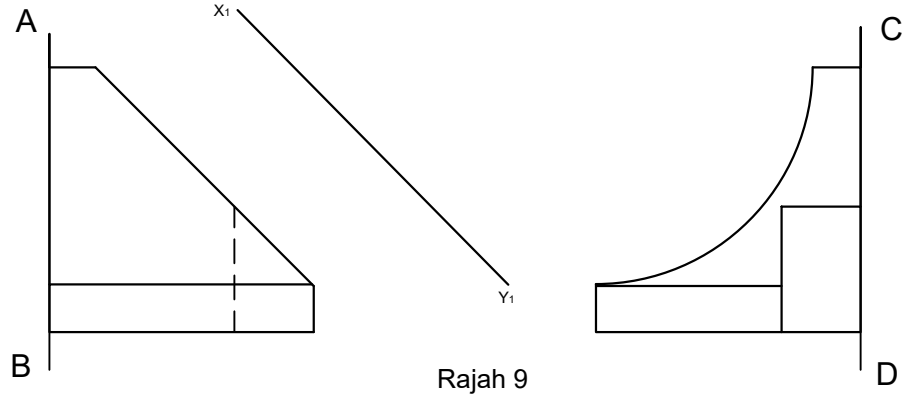
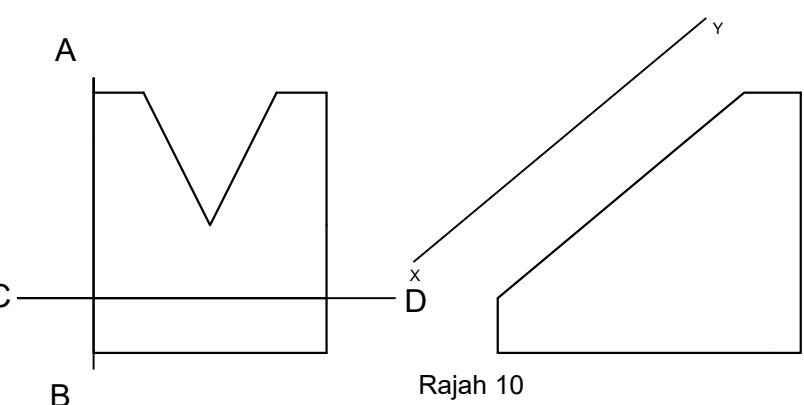
14. Berdasarkan pernyataan di bawah, tandakan (/) bagi pernyataan yang betul dan (X) bagi pernyataan yang salah.

[ 3 markah ]

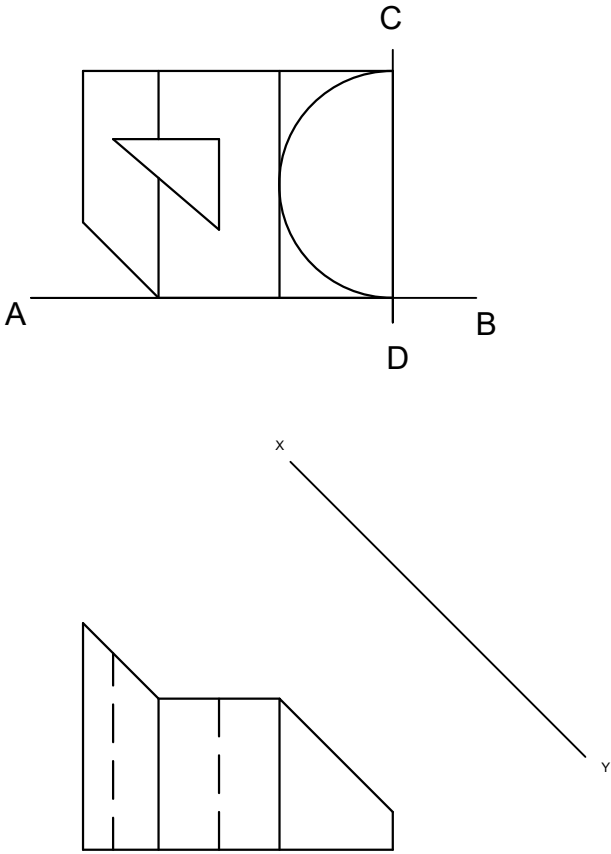
|  |                                                                                        |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Pandangan Tambahan dibina pada satah tambahan dengan merujuk ukuran pada satah rujukan |
|  | Pandangan Tambahan boleh dilukis berpandukan dua pandangan ortografik                  |
|  | Satah rujukan dibina seranjang dengan satah utama ortografik                           |

15. Berdasarkan rajah 9, 10 dan 11, kenalpasti kedudukan satah rujukan sama ada pada garisan AB atau CD

[ 3 markah ]

|      |                                                                                                     |                    |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| (i)  |  <p>Rajah 9</p> | Jawapan :<br>_____ |
| (ii) |  <p>Rajah 10</p> | Jawapan :<br>_____ |

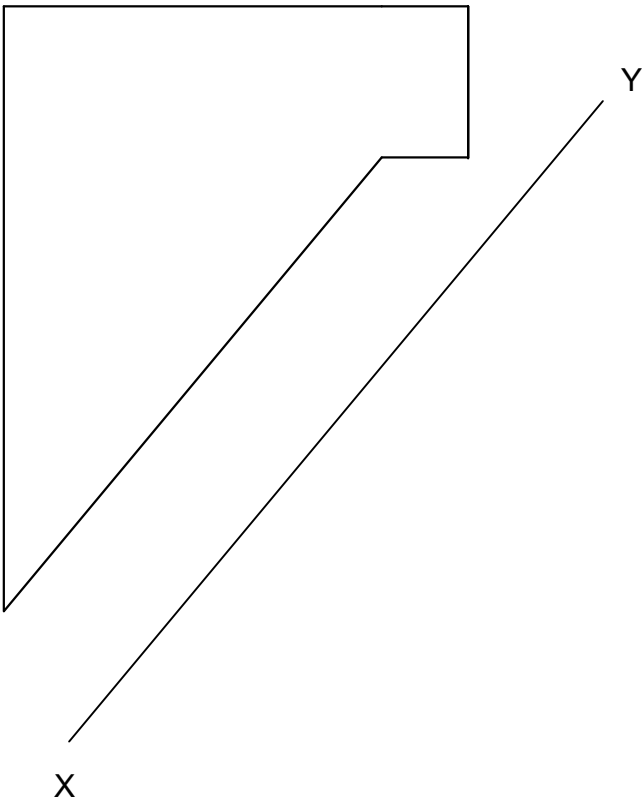
(iii)



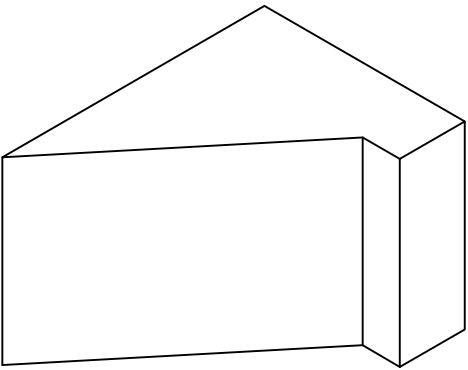
Rajah 11

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

16. Rajah 12 menunjukkan dua pandangan bagi sebuah objek.  
Unjurkan pandangan tambahan ketinggian objek tersebut pada satah XY. Butiran terlindung perlu dilukiskan.



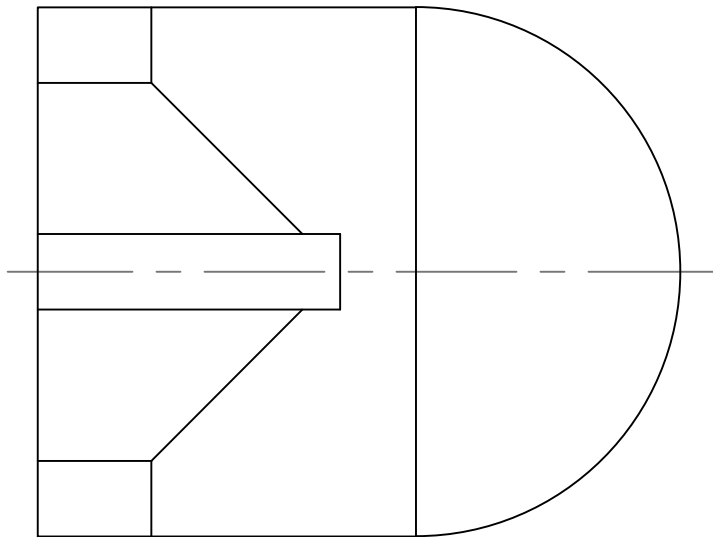
Rajah 12



Objek C

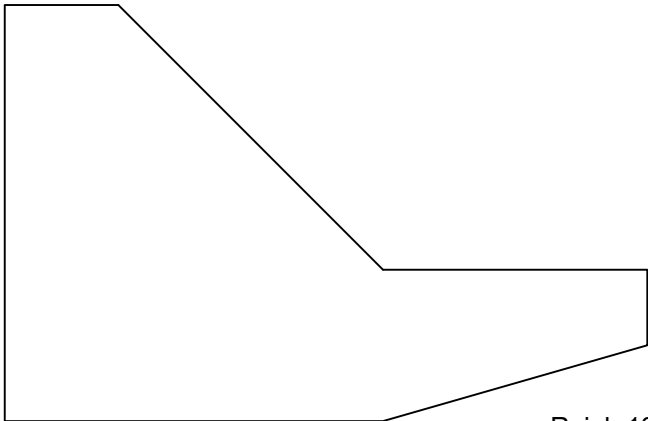


17. Rajah 13 menunjukkan dua pandangan bagi sebuah objek.  
Unjurkan pandangan tambahan kedalam pada satah XY.  
Butiran terlindung tidak perlu ditunjukkan.

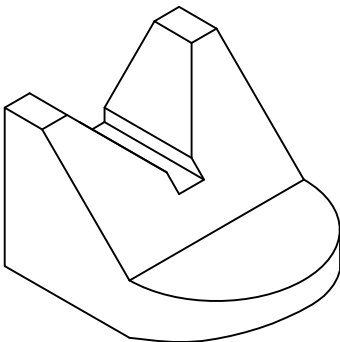


X

Y

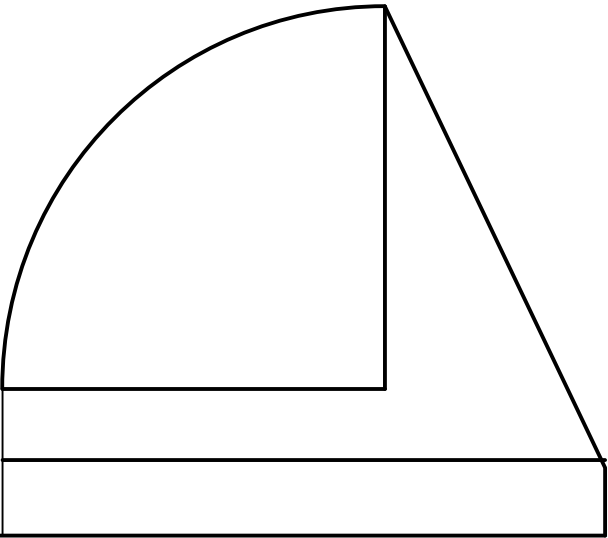
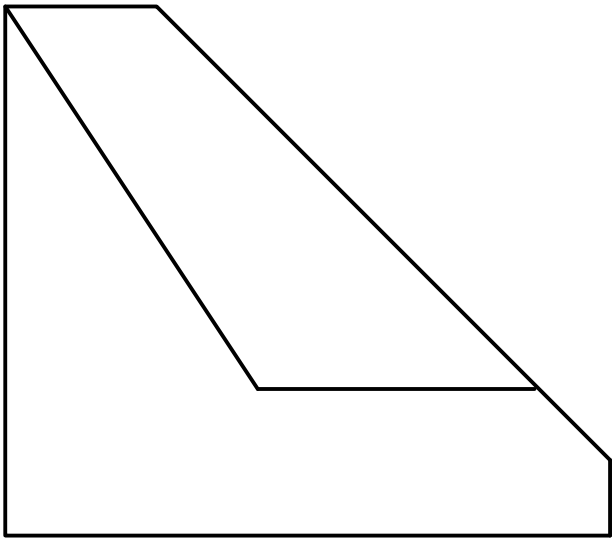
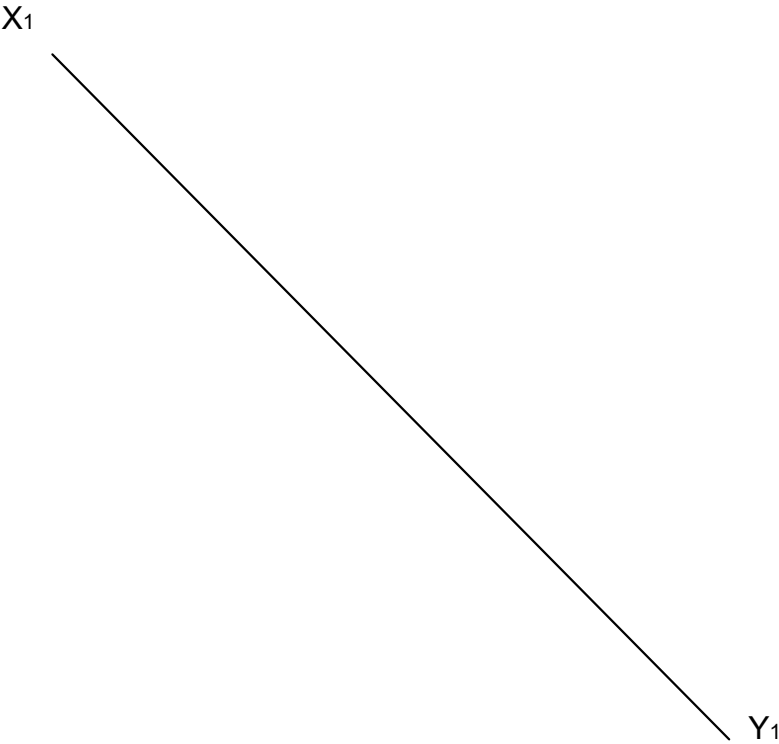
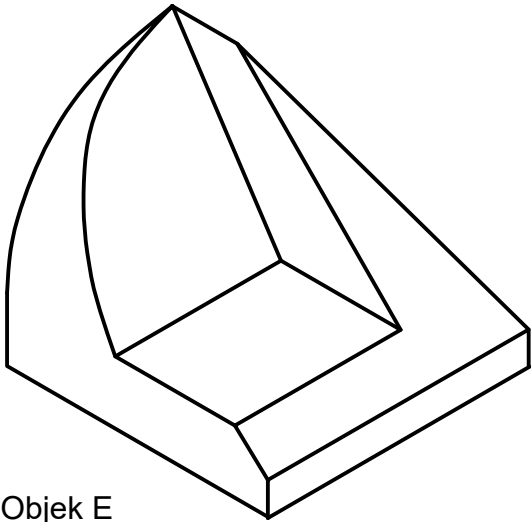


Rajah 13



Objek D

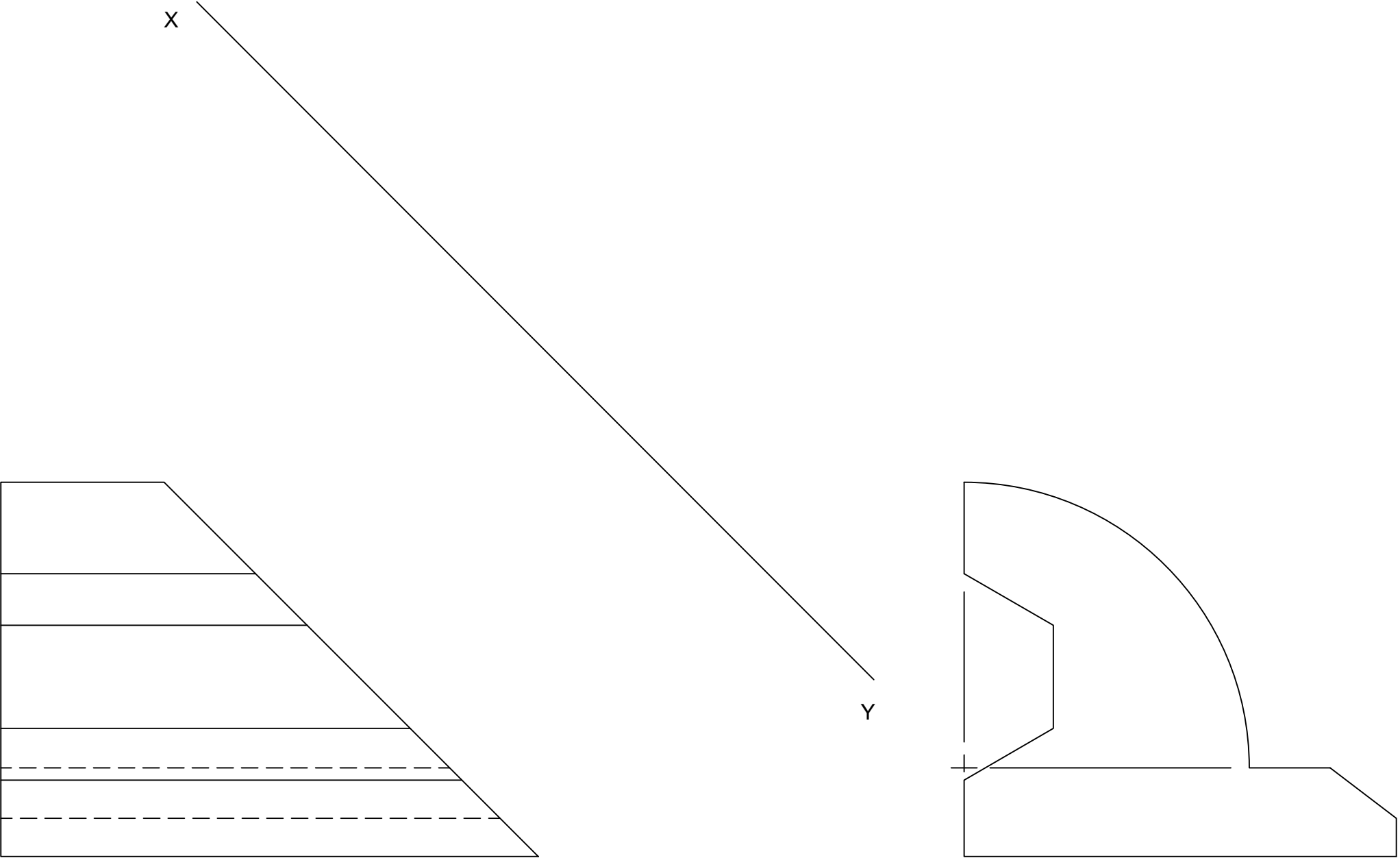
18. Unjurkan pandangan tambahan pada satah  $X_1$   $Y_1$  bagi objek E pada Rajah 14. Butiran terlindung tidak perlu dilukis



Rajah 14

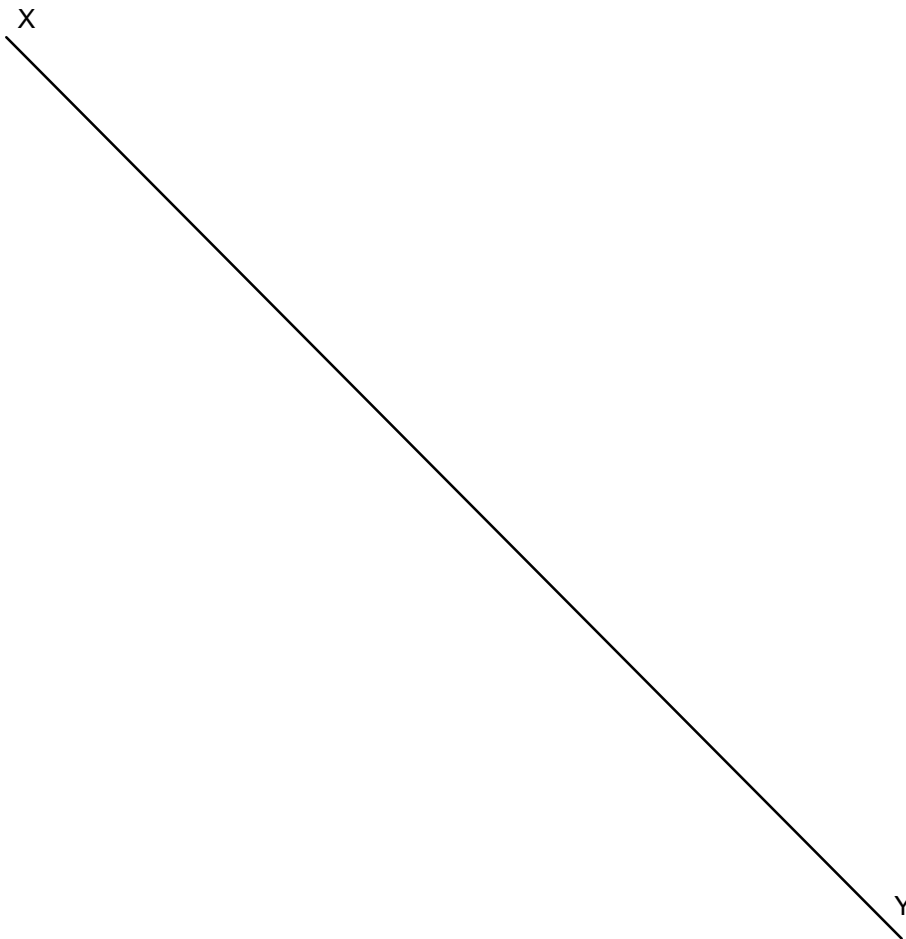
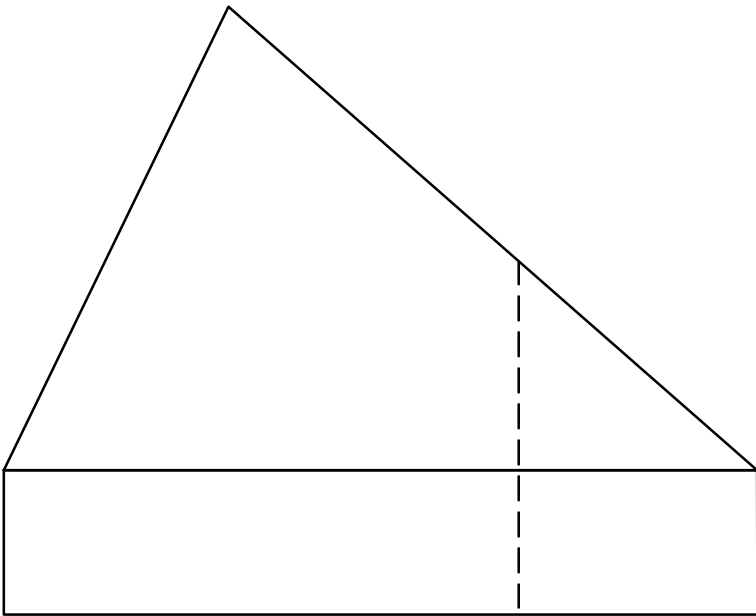
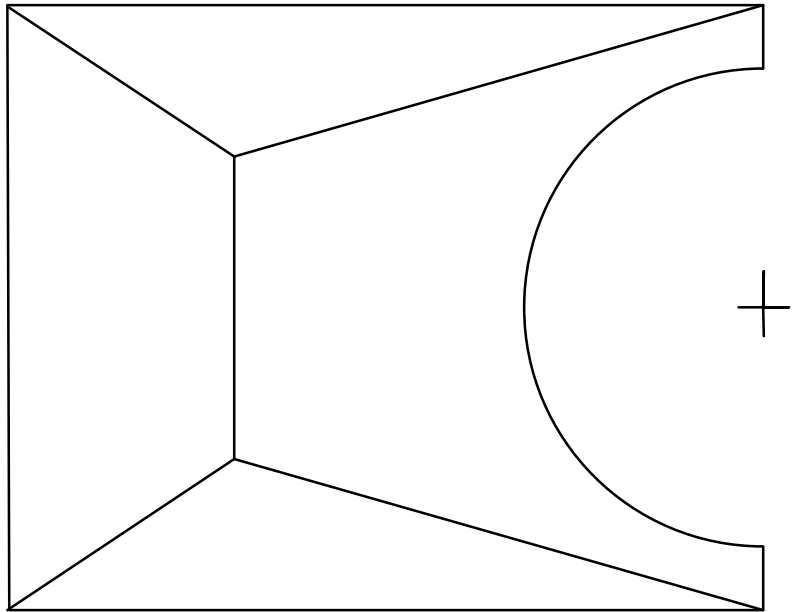


19. Rajah 15 menunjukkan dua pandangan bagi sebuah objek.  
Unjurkan pandangan tambahan kedalam pada satah XY.  
Butiran terlindung tidak perlu ditunjukkan.



Rajah 15

20. Rajah 16 menunjukkan dua pandangan bagi sebuah objek.  
Unjurkan pandangan tambahan kedalamannya pada satah XY.  
Butiran terlindung tidak perlu ditunjukkan.



# GRAFIK KOMUNIKASI TEKNIKAL

MODUL TOPIKAL AMAN JAYA

MASA: 2 JAM 30 MINIT

## PANDANGAN TAMBAHAN (JAWAPAN)

Maklumat untuk calon

### Bahagian A

1. Jawab **semua** soalan.
2. Jawapan ditulis pada ruang yang disediakan.
3. Jawapan boleh ditulis dengan pen.

### Bahagian B

1. Jawab **semua** soalan.
2. Anda dikehendaki menceraikan setiap helaian kertas soalan sebelum menjawab
3. Semua unjuran ortografik dilukis dalam unjuran sudut ketiga.
4. Semua ukuran dalam milimeter (mm).
5. Jawapan mesti dilukis dengan pensel pada ruang yang disediakan pada kertas soalan ini.
6. Jawapan mesti dilukis mengikut skala saiz penuh kecuali dinyatakan berlainan.
7. Hanya kaedah geometri boleh digunakan dan semua garisan mesti dilukis dengan jelas.
8. Garisan binaan tidak perlu ditunjukkan bagi garisan selari, garisan serenjang dan **garisan condong** yang dilukis dengan bantuan sesiku set dan sesiku T.
9. Jawapan tidak perlu didimensikan.
10. Markah akan diberi bagi kefahaman konsep, kaedah yang betul dan kejituan jawapan
11. Pastikan **nama** dan **tingkatan** anda ditulis pada setiap helaian kertas soalan.
12. Pastikan anda mengikat kesemua helaian kertas soalan sebelum menyerahkannya kepada pengawas peperiksaan.

Nama: \_\_\_\_\_

Tingkatan: \_\_\_\_\_

### Permarkahan

| Untuk Kegunaan Pemeriksa |              |                   |
|--------------------------|--------------|-------------------|
| Soalan                   | Markah Penuh | Markah Diperolehi |
| 1                        | 1            |                   |
| 2                        | 1            |                   |
| 3                        | 1            |                   |
| 4                        | 1            |                   |
| 5                        | 1            |                   |
| 6                        | 2            |                   |
| 7                        | 2            |                   |
| 8                        | 2            |                   |
| 9                        | 2            |                   |
| 10                       | 2            |                   |
| 11                       | 3            |                   |
| 12                       | 3            |                   |
| 13                       | 3            |                   |
| 14                       | 3            |                   |
| 15                       | 3            |                   |
| 16                       | 10           |                   |
| 17                       | 15           |                   |
| 18                       | 15           |                   |
| 19                       | 15           |                   |
| 20                       | 15           |                   |
| Jumlah                   | 100          |                   |

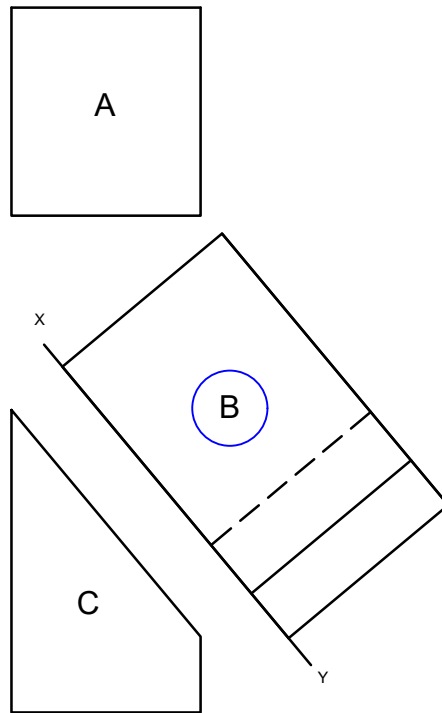
1. Pandangan tambahan diperlukan apabila bahagian tertentu sesebuah objek tidak dapat ditunjukkan secara lukisan ortografik.

☒ Ya ☐ Tidak

[ 1 markah ]

2. Rajah 1 menunjukkan tiga pandangan. Bulatkan A, B atau C yang menunjukkan pandangan tambahan?

[ 1 markah ]



Rajah 1

3. Dalam menghasilkan Pandangan Tambahan bagi bongkah geometri, apakah garisan yang perlu dilukis dari satah tambahan ke permukaan condong.

Jawapan :

[ 1 markah ]

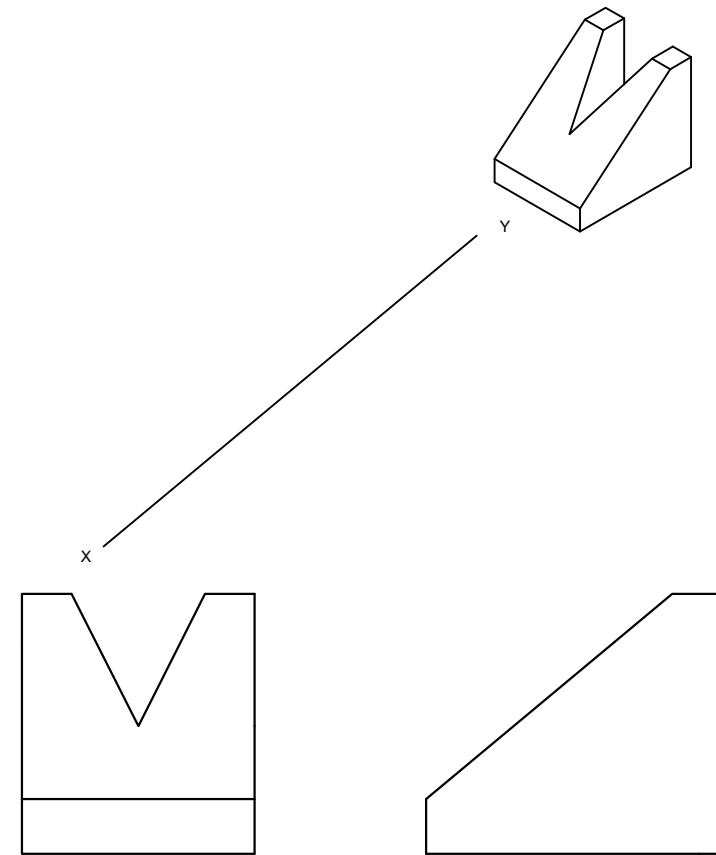
4. Terdapat tiga jenis pandangan tambahan yang boleh dihasilkan iaitu pandangan tambahan ketinggian, pandangan tambahan kelebaran dan pandangan tambahan keluasan.

☐ Ya ☒ Tidak

[ 1 markah ]

5. Rajah 2 menunjukkan Pandangan Tambahan kelebaran

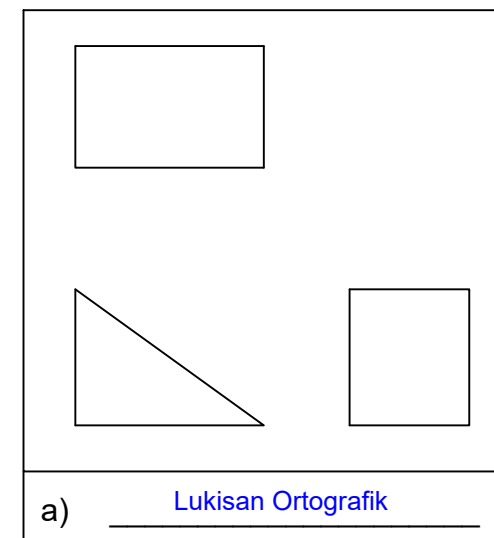
[ 1 markah ]



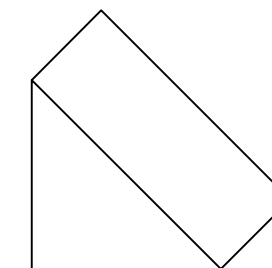
Rajah 2

6. Namakan dua lukisan di bawah.

[ 2 markah ]



a) Lukisan Ortografik



b) Pandangan Tambahan

NAMA:

TINGKATAN:

MODUL AMAN JAYA GKT - CEMERLANG

2

7. Terdapat tiga jenis pandangan tambahan yang boleh dihasilkan iaitu pandangan tambahan ketinggian, pandangan tambahan kelebaran dan pandangan tambahan kedalaman.

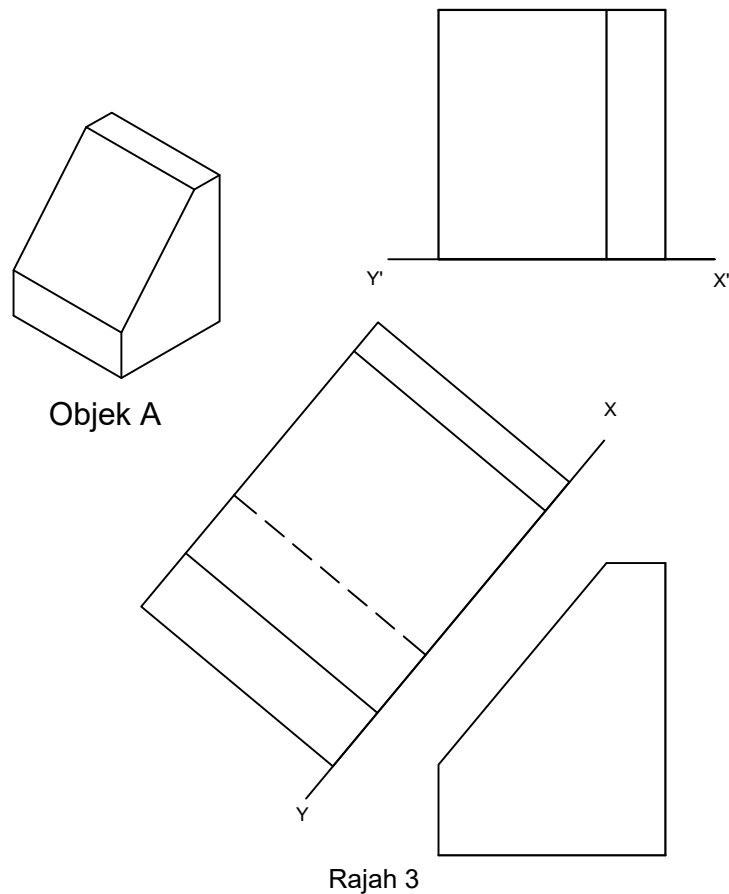
[ 2 markah ]

8. Nyatakan dua kegunaan pandangan tambahan.
- a) Untuk mendapatkan bentuk sebenar
  - b) Untuk mendapatkan panjang sebenar
  - c) Untuk mendapatkan sudut sebenar

[ 2 markah ]

9. Berdasarkan rajah 3, namakan dua garisan berikut.

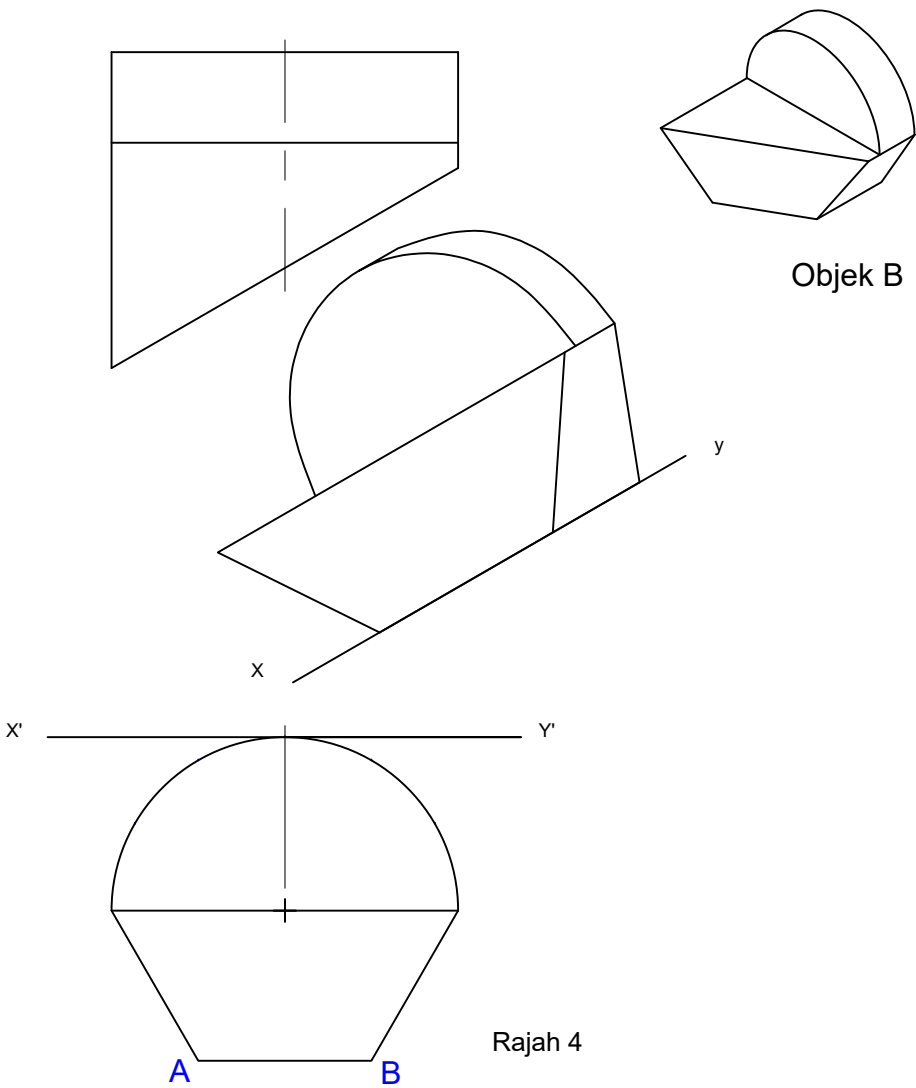
[ 2 markah ]



|              |                                 |
|--------------|---------------------------------|
| Garisan XY   | Jawapan : <u>Satah tambahan</u> |
| Garisan X'Y' | Jawapan : <u>Satah rujukan</u>  |

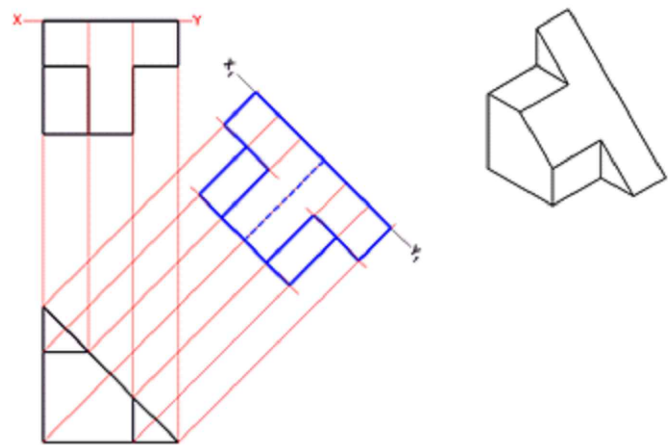
10. Rajah 4 menunjukkan lukisan Pandangan Tambahan yang telah lengkap dilukis. Kenalpasti kesalahan yang terdapat pada rajah di bawah dan cara mengatasi kesalahan tersebut.

[ 2 markah ]



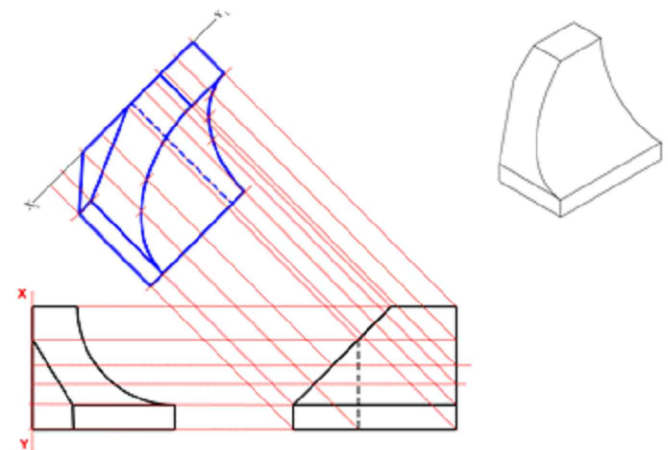
|            |                                                        |
|------------|--------------------------------------------------------|
| Kesalahan  | Jawapan : <u>Kedudukan satah rujukan</u>               |
| Cara atasi | Jawapan : <u>Satah rujukan dilukis pada garisan AB</u> |

11. Berdasarkan rajah 5, 6 dan 7, kenalpasti jenis-jenis pandangan tambahan sama ada pandangan tambahan ketinggian, kelebaran atau kedalaman. [ 3 markah ]



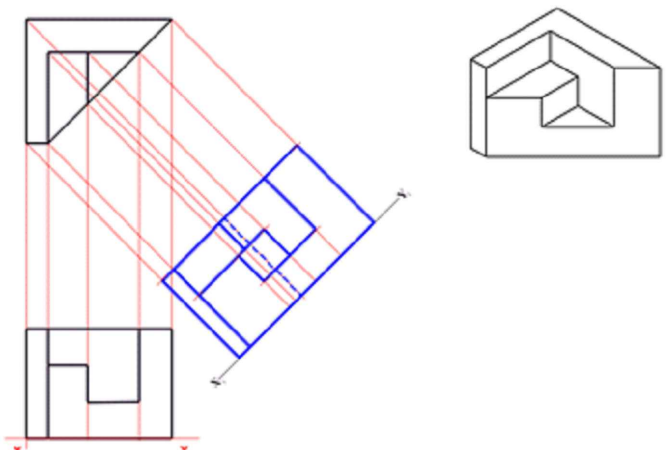
Rajah 5

a) Pandangan tambahan kedalaman



Rajah 6

b) Pandangan tambahan kelebaran



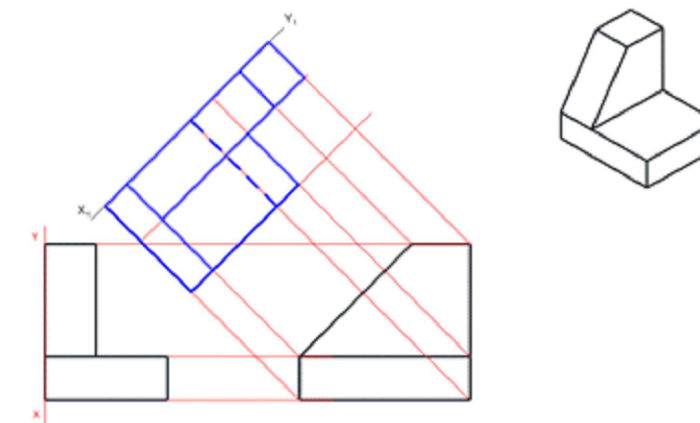
Rajah 7

c) Pandangan tambahan ketinggian

12. Nyatakan tiga satah yang terdapat dalam lukisan Pandangan Tambahan. [ 3 markah ]

- a) Satah rujukan  
b) Satah tambahan  
c) Satah utama ortografik

13. Susun langkah-langkah melengkapkan lukisan Pandangan Tambahan berdasarkan Rajah 8. [ 3 markah ]



Rajah 8

|   |                                                              |
|---|--------------------------------------------------------------|
| 4 | Pindahkan semua ukuran dari satah rujukan ke satah tambahan  |
| 3 | Bina garisan serenjang dari pandangan sisi ke satah tambahan |
| 5 | Sambung semua titik dan lengkapkan rajah pandangan tambahan  |
| 1 | Bina satah tambahan yang selari dengan permukaan condong     |
| 2 | Bina satah rujukan yang selari dengan satah utama ortografik |



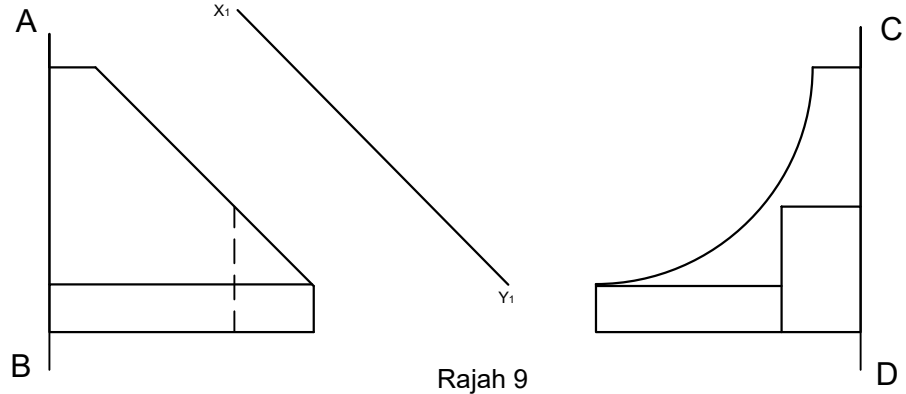
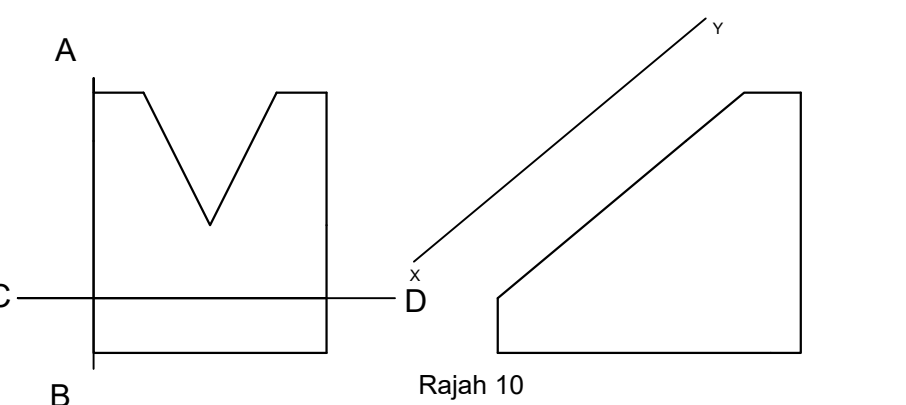
14. Berdasarkan pernyataan di bawah, tandakan (/) bagi pernyataan yang betul dan (X) bagi pernyataan yang salah.

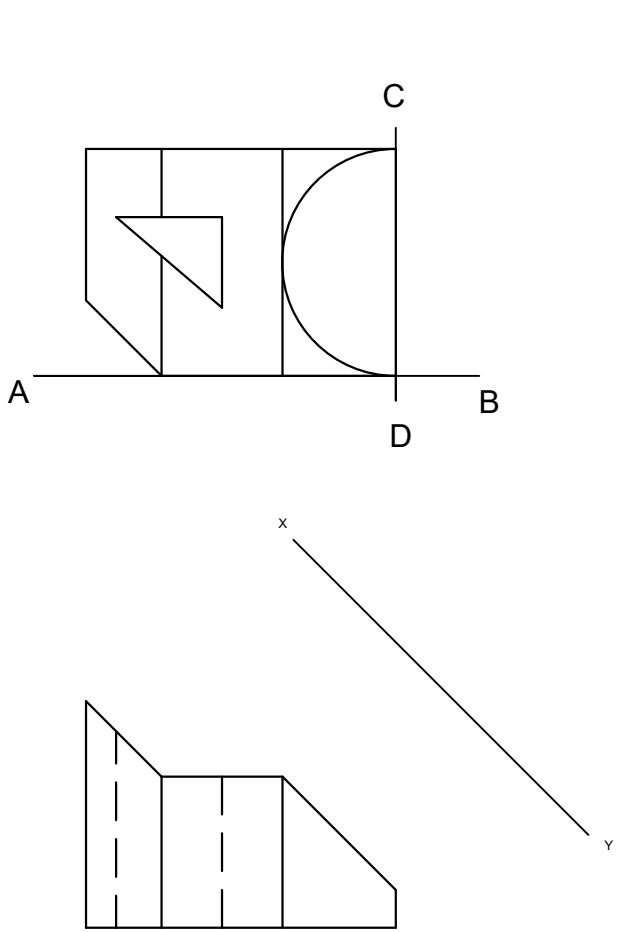
[ 3 markah ]

|   |                                                                                        |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------|
| / | Pandangan Tambahan dibina pada satah tambahan dengan merujuk ukuran pada satah rujukan |
| / | Pandangan Tambahan boleh dilukis berpandukan dua pandangan ortografik                  |
| X | Satah rujukan dibina serenjang dengan satah utama ortografik                           |

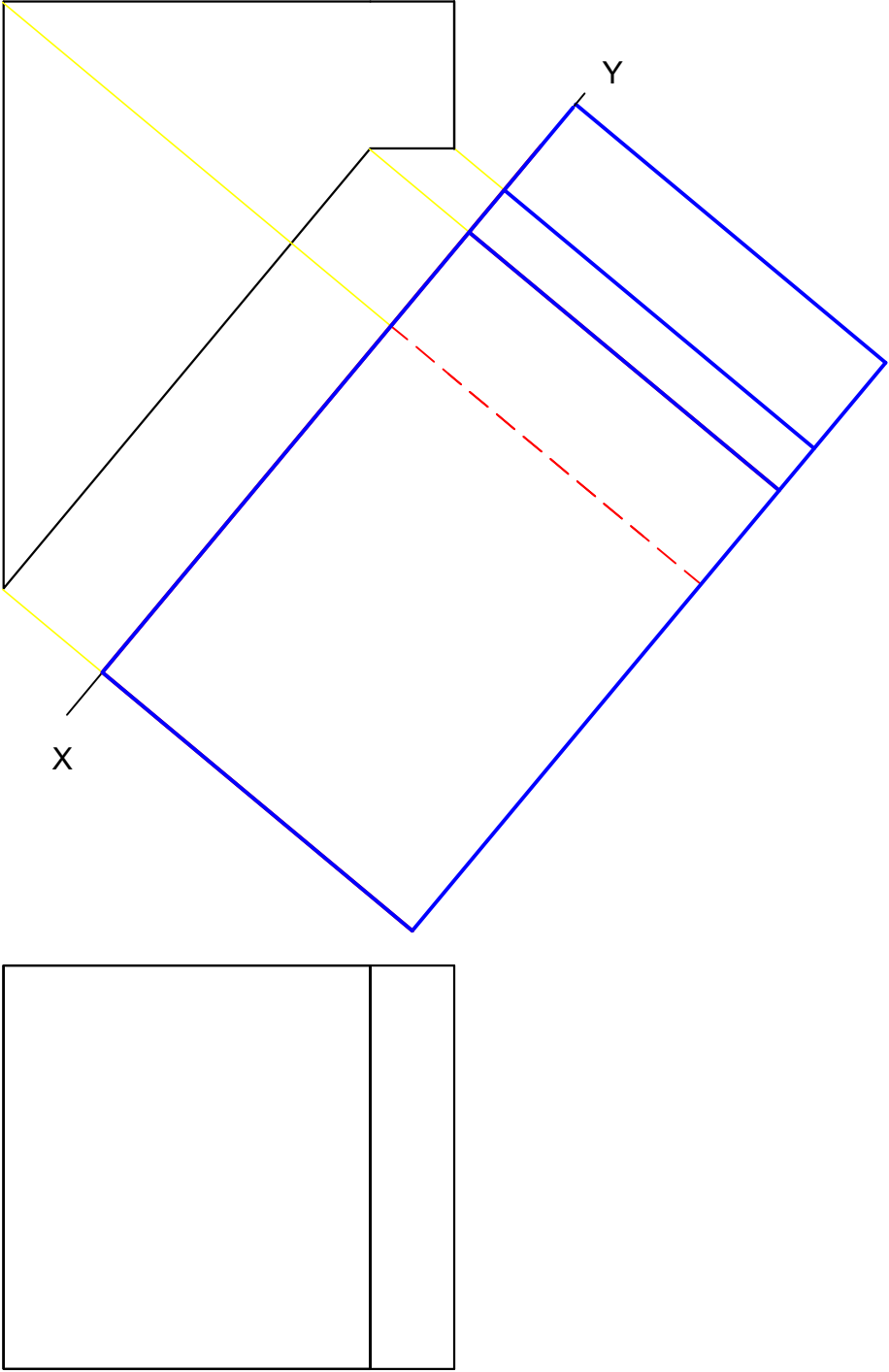
15. Berdasarkan rajah 9, 10 dan 11, kenalpasti kedudukan satah rujukan sama ada pada garisan AB atau CD

[ 3 markah ]

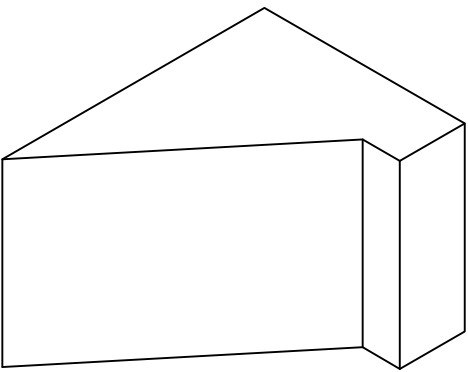
|      |                                                                                      |                        |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| (i)  |  | Jawapan :<br><u>CD</u> |
| (ii) |  | Jawapan :<br><u>AB</u> |

|       |                                                                                      |                        |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| (iii) |  | Jawapan :<br><u>AB</u> |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|

16. Rajah 12 menunjukkan dua pandangan bagi sebuah objek.  
Unjurkan pandangan tambahan ketinggian objek tersebut pada satah XY. Butiran terlindung perlu dilukiskan.



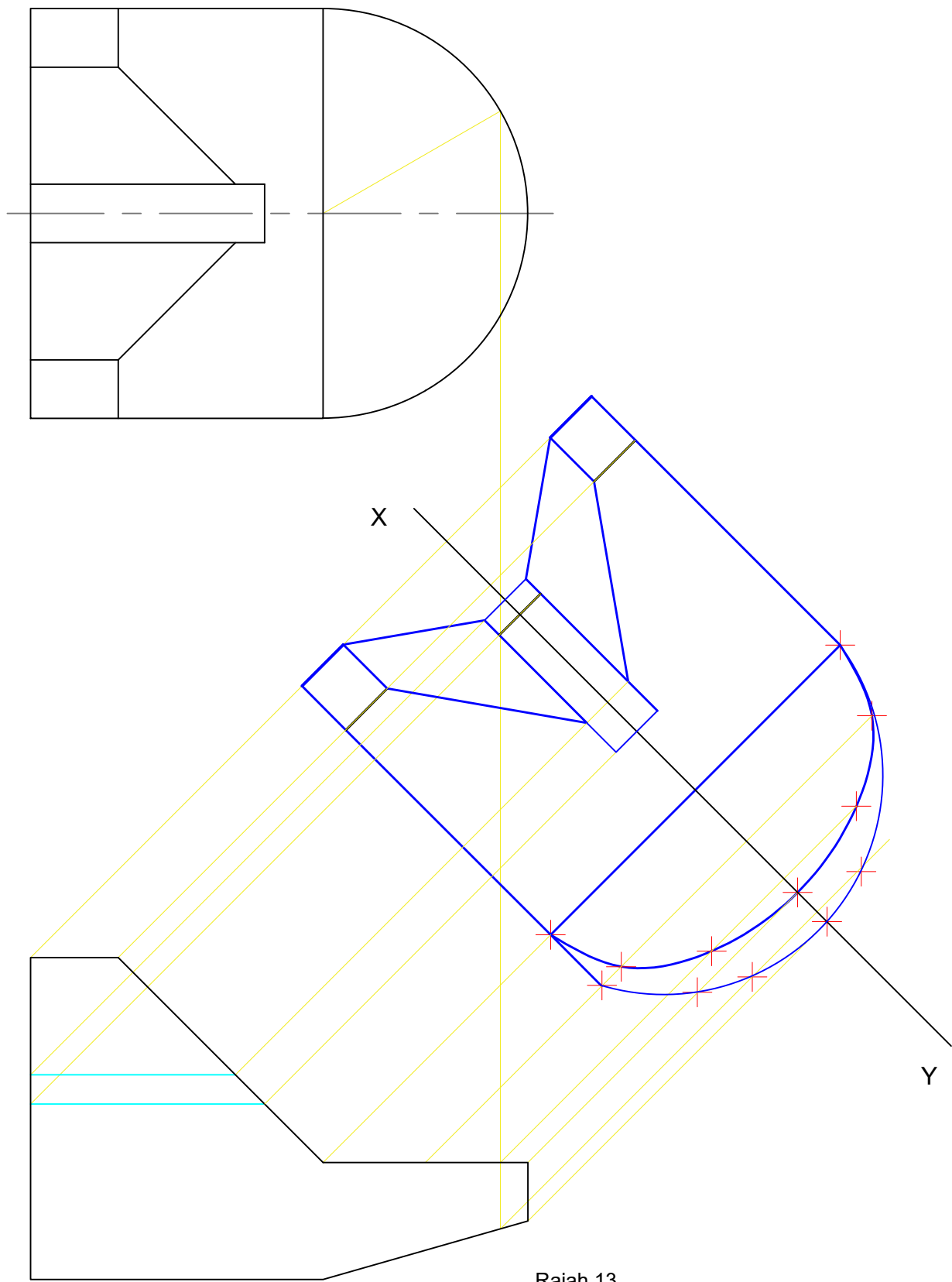
Rajah 12



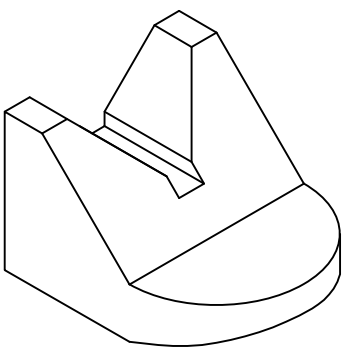
Objek C



17. Rajah 13 menunjukkan dua pandangan bagi sebuah objek.  
Unjurkan pandangan tambahan kedalam pada satah XY.  
Butiran terlindung tidak perlu ditunjukkan.

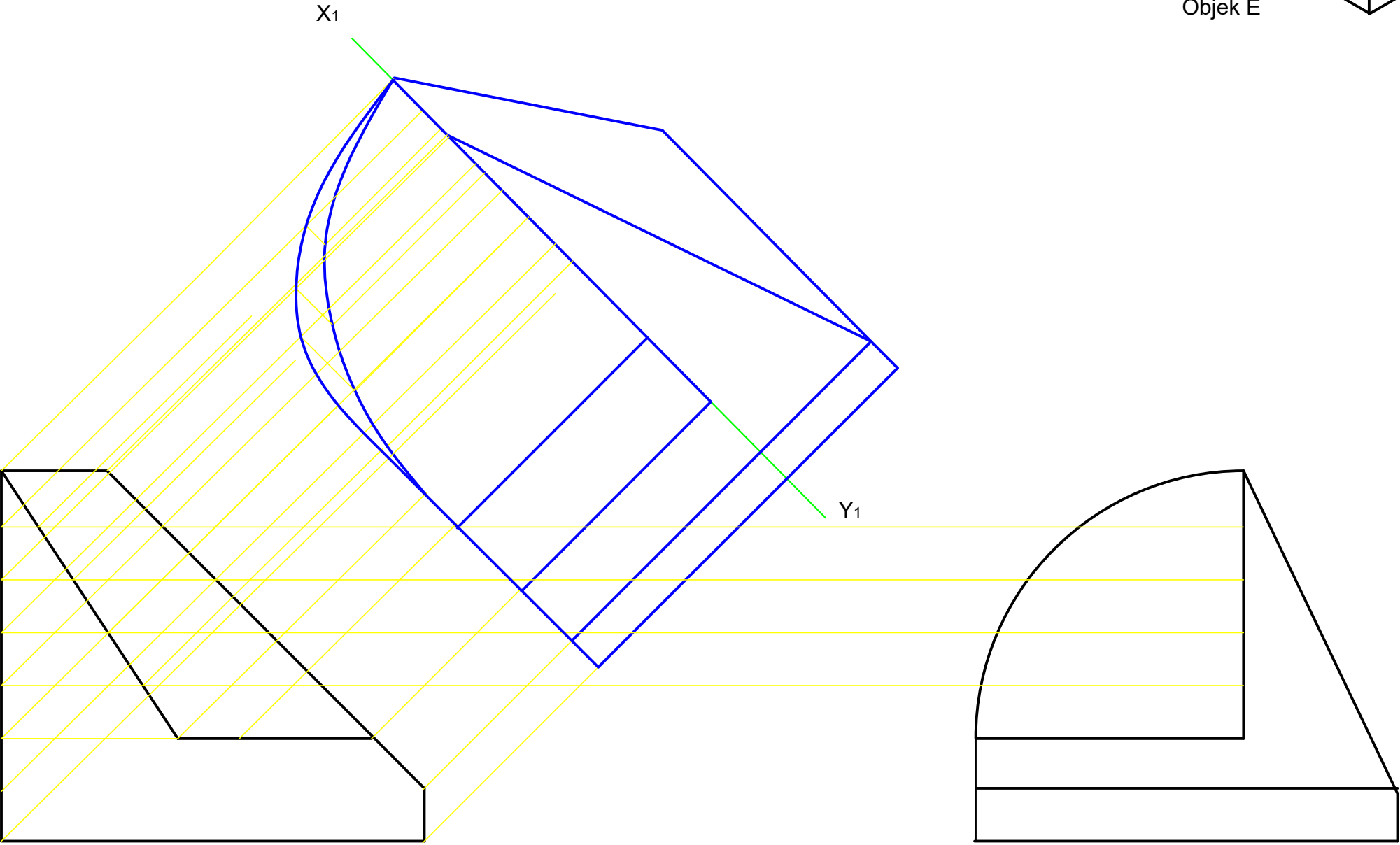
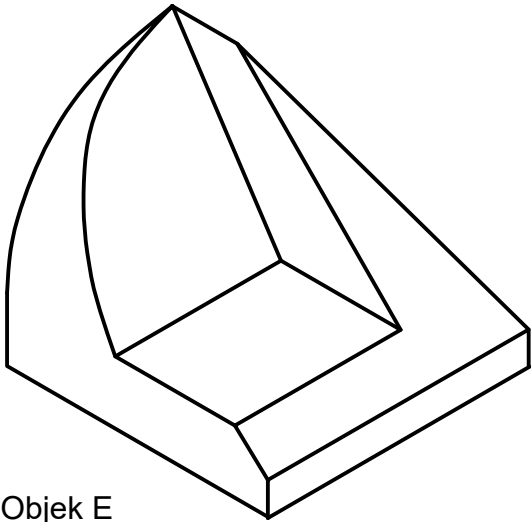


Rajah 13



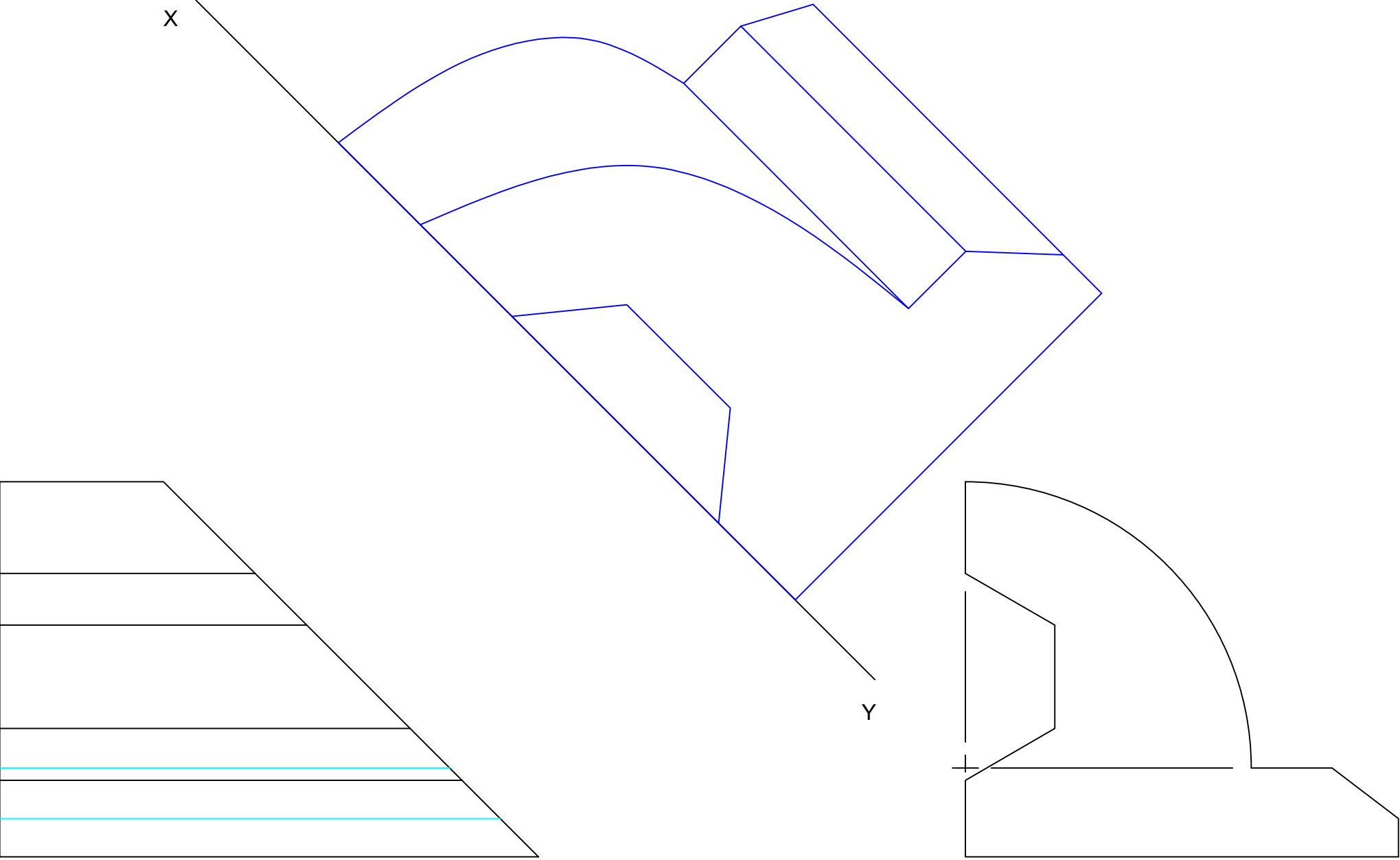
Objek D

18. Unjurkan pandangan tambahan pada satah  $X_1$   $Y_1$  bagi objek E pada Rajah 14. Butiran terlindung tidak perlu dilukis



Rajah 14

19. Rajah 15 menunjukkan dua pandangan bagi sebuah objek.  
Unjurkan pandangan tambahan kedalam pada satah XY.  
Butiran terlindung tidak perlu ditunjukkan.



Rajah 15

20. Rajah 16 menunjukkan dua pandangan bagi sebuah objek.  
Unjurkan pandangan tambahan kedalamannya pada satah XY.  
Butiran terlindung tidak perlu ditunjukkan.

