

BAB 9: LUKISAN TERBANTU KOMPUTER

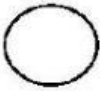
BAHAGIAN A

1. En. Mazlan seorang pereka cipta, dia ingin menghasilkan Lukisan Terbantu Komputer (LTK) 3D untuk hasil prototaipnya. Senaraikan **tiga** jenis perisian yang boleh digunakan oleh En.Mazlan.

- i.
- ii.
- iii.

[3 markah]

2. Berikut merupakan ikon yang sering digunakan dalam lukisan terbantu komputer 3D, Tuliskan perintah yang sesuai untuk ikon Lukisan terbantu komputer (LTK) dalam jadual 1 di bawah.

Jadual 1

[3 markah]

3. Lukisan Terbantu Komputer (LTK) digunakan untuk melukis dan mereka bentuk produk. Namakan perisian yang sesuai pada ruang yang disediakan di jadual 2. Jawapan (iv) telah diberi.

Penggunaan	Nama Perisian
Digunakan secara meluas dalam industri untuk menghasilkan reka bentuk produk oleh jurutera, arkitek, dan pereka bentuk grafik.	(i).....
Menghasilkan lukisan 2D dan 3D dengan <i>solid modelling</i> khusus untuk pereka bentuk kejuruteraan	(ii).....
Berupaya untuk menghasilkan lukisan kejuruteraan dengan mudah dan cepat.	(iii).....
Perisian ini mampu menghasilkan reka bentuk kejuruteraan yang kompleks dalam bentuk visual dan simulasi.	(iv) INVENTOR

Jadual 2

[3 markah]

4. Tuliskan langkah untuk melukis gelas di raja 1 menggunakan perisian Lukisan Terbantu Komputer (LTK). Jawapan (iii) telah diberi.



Rajah 1

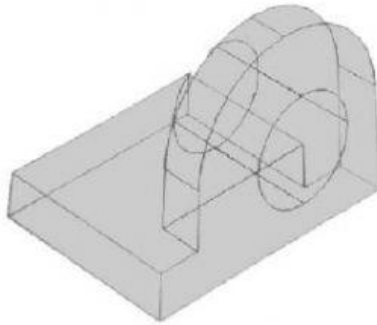
(i)

(ii)

(iii) Melaksanakan extrude

[2 markah]

5



Rajah 2

Nyatakan perintah yang digunakan untuk menggabungkan tiga objek seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 7.

.....

[1 markah]

6.

"Pereka grafik menghasilkan satu lukisan gelas bercorak menggunakan perisian lukisan terbantu komputer (LTK).

Pernyataan di atas merujuk kepada perintah-perintah asas untuk melukiskan hasil grafik seorang pereka;

Senaraikan **dua** ikon yang diguna pakai untuk proses diatas.

- i.
- ii.

[2 markah]

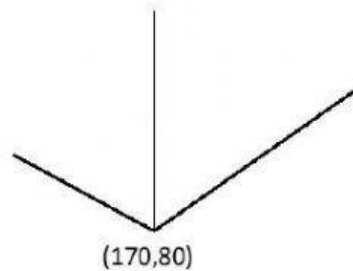
7. Pengguna akan mendapat maklumat yang tepat tentang ukuran yang dilukis melalui pendimensian.

Nyatakan **tiga** bentuk pendimensian yang boleh digunakan. Jawapan (iv) telah disediakan.

- (i)
- (ii)
- (iii)
- (iv) Ordinate Dimension

[3 markah]

8.



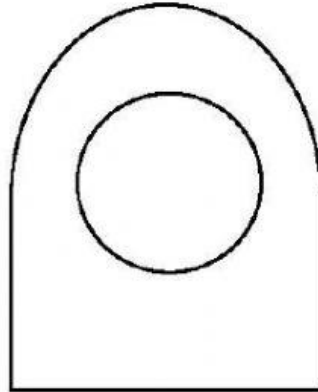
Rajah 3

Lukisan 3D merupakan lukisan objek sebenar yang dijelaskan dalam bentuk panjang, lebar, dan tinggi yang berada pada 3 paksi. Namakan paksi-paksi tersebut. Jawapan (ii) telah diberi.

- (i)
- (ii) Y
- (iii)

[2 markah]

9. Nyatakan **dua** arahan (*command*) yang sesuai untuk menghasilkan bentuk seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 4 berikut.



Rajah 4

- (i)
- (ii)

[2 markah]

10.



Rajah 5

Tuliskan langkah-langkah penghasilan kotak dalam Rajah 6 mengikut urutan yang betul dengan menggunakan perisian lukisan terbantu komputer (LTK).

Jawapan (iii) telah diberi.

Langkah-langkah penghasilan kotak	
(i)	
(ii)	
(iii)	<i>Features > Revolved Boss/Base</i>

[2 markah]