

JOHOR**MATRIKS****MELAKA**

- (b) Pada hujung minggu yang lalu, Jasmin telah pergi ke Pasaraya Jimat untuk membeli barang yang telah dipesan oleh dua orang pelanggannya. Di Pasaraya Jimat, Jasmin telah membeli sehelai selendang dan 3 buah beg untuk pelanggan pertama dengan harga RM150. Manakala untuk pelanggan kedua, Jasmin telah membayar RM300 untuk 3 helai selendang, 5 buah beg dan mendapat baki sebanyak RM30.

Last weekend, Jasmin went to Jimat Mall to buy items that were ordered by her two customers. At Jimat Mall, Jasmin bought a shawl and 3 bags for her first customer with the price RM 150. Otherwise for her second customer, Jasmin paid RM300 for 3 shawls and 5 bags and she receive RM30 as balance.

- (i) Dengan menggunakan kaedah matrik, cari harga bagi sehelai selendang dan sebuah beg yang telah dibeli oleh Jasmin.

By using matrix method, find the price for a shawl and a bag that bought by Jasmin.

[4 Markah/Marks]

- (ii) Jasmin merupakan ahli Pasaraya Jimat. Setiap pembelian melebihi RM 250 akan mendapat diskaun $p\%$. Hitung nilai p apabila Jasmin membayar RM378 selepas diskaun.

Jasmin is a Jimat Mall member. For every purchase above RM250 will receive $p\%$. Calculate the value of p if Jasmin paid RM378 after discount.

[3 Markah/Marks]

12

(a)

(i)

Hitung $\begin{pmatrix} 3 & 1 \\ 5 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 \\ 4 \end{pmatrix}$.

Calculate $\begin{pmatrix} 3 & 1 \\ 5 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 \\ 4 \end{pmatrix}$.

[2 markah/marks]

(ii)

Diberi bahawa matriks $H = \begin{pmatrix} 3 & 1 \\ 5 & 2 \end{pmatrix}$ dan matriks I ialah matriks identiti berperingkat 2×2 . Hitung HI .

It is given that matrix $H = \begin{pmatrix} 3 & 1 \\ 5 & 2 \end{pmatrix}$ and matrix I is identity matrix has an order 2×2 . Calculate HI .

[2 markah/marks]

(b)

Syarikat Jebat menjual tiga jenis jus minuman iaitu epal, oren dan anggur. Pada bulan Julai, sebanyak 45 karton jus epal dan 148 karton jus anggur telah dijual. Manakala, bilangan jus oren yang dijual adalah tiga kali bilangan jus epal. Diberi bahawa harga sebotol jus oren dan sebotol jus epal adalah sama. Manakala jumlah harga dua botol jus oren dan sebotol jus epal adalah RM3 lebih berbanding dengan harga sebotol jus anggur. Jumlah jualan pada bulan tersebut adalah sebanyak RM34 272.

Dengan menggunakan kaedah matriks, hitung harga sebotol jus epal dan sebotol jus anggur. [1 kanton = 24 botol].

Syarikat Jebat sells three types of drink juices namely apple, orange and grape. In July, a total of 45 cartons of apple juice and 148 cartons of grape juice were sold. Meanwhile, the number of orange juice sold is three times the number of apple juice. Given that the price of a bottle orange juice and a bottle of apple juice are the same. While the total price of two bottles of orange juice and a bottle of apple juice is RM3 more than the price of a bottle grape juice. The total sales for the month was RM34 272.

Using the matrix method, calculate the price of a bottle of apple juice and a bottle of grape juice. [1 carton = 24 bottles].

[5 markah/marks]

MATRIKS

N9

- 2 Syarikat *ABC* menyediakan khidmat membekalkan cenderamata berbentuk jambangan coklat dan bunga. Semasa hari guru tahun ini, syarikat menerima tempahan daripada Sekolah *A* dan Sekolah *B*. Jadual 1 menunjukkan bilangan set tempahan bagi kedua-dua sekolah tersebut.

Company ABC provides a service to supply souvenirs in the form of bouquets of chocolates and flowers. During teacher's day this year, the company received orders from School A and School B. Table 1 shows the number of sets of orders for both schools.

Sekolah School	Jambangan Bunga Bouquet of flowers	Jambangan Coklat Bouquet of chocolate
<i>A</i>	70	45
<i>B</i>	50	60

Jadual 1
Table 1

Kos penyediaan jambangan bunga dan coklat ini adalah masing-masing RM20 dan RM25 bagi setiap unit tempahan. Dengan menggunakan kaedah matrik, hitung jumlah kos yang perlu ditanggung oleh Syarikat *ABC* bagi menyediakan tempahan kedua-dua sekolah tersebut.

[4 markah]

The cost of preparing this bouquet of flowers and chocolates is RM20 and RM25 respectively for each order. Using the matrix method, calculate the total cost that must be borne by Company ABC to prepare the reservation for the two schools.

[4 marks]

PERAK

- 11 (a) Deeni membeli 3 buah kerusi dan 2 buah meja dengan harga RM450. Manakala Ahmad membeli 8 buah kerusi dan 3 buah meja dengan harga RM850. Menggunakan kaedah matriks, hitung beza harga di antara sebuah meja dengan sebuah kerusi yang dibeli oleh mereka berdua.

Deeni bought 3 chairs and 2 tables for RM450. While Ahmad bought 8 chairs and 3 tables for RM850. Using the matrix method, calculate the price difference between a table and a chair bought by both of them.

[5 markah / marks]

- (b) Diberi $g \begin{pmatrix} 6 & -1 \\ h & 7 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 7 & 1 \\ -4 & 6 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$. Cari nilai bagi g dan h .

Given $g \begin{pmatrix} 6 & -1 \\ h & 7 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 7 & 1 \\ -4 & 6 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$. Find the values of g and h .

[2 markah / marks]

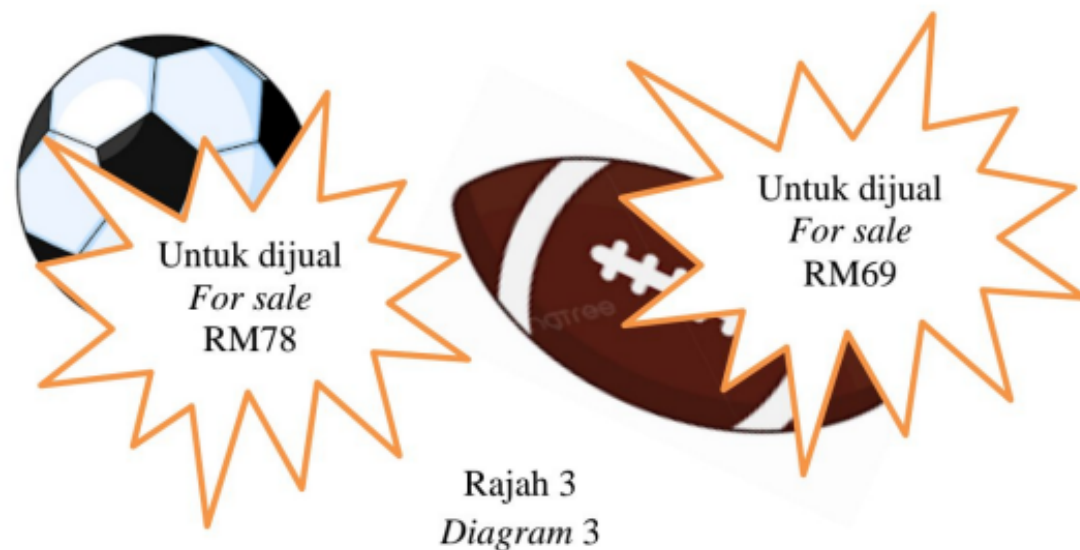
- (c) Diberi $N \begin{pmatrix} 9 & 3 \\ p & 5 \end{pmatrix}$. Cari nilai bagi p jika N tiada matriks songsang.

Given $N \begin{pmatrix} 9 & 3 \\ p & 5 \end{pmatrix}$. Find the value of p if N has no inverse matrix.

[2 markah / marks]

PERLIS

- 5 Kedai HH menjual bola sepak dan bola ragbi seperti di Rajah 3. Pemilik kedai HH memperoleh untung sebanyak RM440 pada hari Isnin dengan menjual 16 biji bola sepak dan 8 biji bola ragbi. Pada hari Rabu keuntungannya adalah separuh daripada keuntungan pada hari Isnin setelah dia menjual 5 biji bola sepak dan 8 biji bola ragbi. *The HH store sell footballs and rugby balls as Diagram 6. The owner of the HH shop made a profit of RM440 on Monday by selling 16 football balls and 8 rugby balls. On Wednesday his profit was half of profit on Monday after he sold 5 footballs and 8 rugby balls*



- (a) Dengan menggunakan kaedah matriks, hitung keuntungan, dalam RM, bagi setiap bola yang dijual. [5 markah]
Using matrix method, calculate the profit, in RM, of each of the ball sold. [5 marks]
- (b) Hitung harga kos, dalam RM, bagi setiap bola ragbi. [1 markah]
Calculate the cost, in RM, of a rugby ball. [1 mark]

MATRIKS**SMKA/SABK SET 1**

- 12 Semasa Karnival Keusahawanan Sekolah, murid perlu mendapatkan kupon bagi membuat pembelian makanan dan minuman. Salmah dan Rozita masing-masing telah membelanjakan RM38 dan RM30. Salmah membeli 4 kupon makanan dan 6 kupon minuman manakala Rozita membeli 3 kupon makanan dan 5 kupon minuman.

During the School Entrepreneurship Festival, students need to get coupons to purchase foods and drinks. Salmah and Rozita have spent RM38 and RM30 respectively. Salmah bought 4 food coupons and 6 drinks coupons while Rozita bought 3 food coupons and 5 drink coupons.

- (a) Menggunakan kaedah matriks, hitung harga, dalam RM, bagi suatu kupon makanan dan 1 kupon minuman.
Using matrix method, calculate the price, in RM, of a food coupon and of a drink coupon.
- (b) Jika Rozita membeli kupon tambahan sebanyak RM20, adakah nilai kupon ini cukup untuknya membeli 2 kupon makanan dan 3 kupon minuman?
Justifikasi jawapan anda dengan menggunakan pendaraban matriks sahaja.
If Rozita buys an additional coupon of RM20, is the value of this coupon enough for her to buy 2 food coupons and 3 drink coupons?
Justify your answer by using matrix multiplication only. [8 markah]
[8 marks]

MATRIKS

SMKA/SABK SET 1

- 10 Sebuah restoran menjual jus oren dan jus epal dalam dua jenis gelas, iaitu gelas kecil dan gelas besar. Harga jus gelas kecil dan gelas besar masing-masing ialah RM x dan RM y . Pada suatu hari, restoran itu telah menjual 45 gelas kecil jus oren, 30 gelas besar jus oren, 35 gelas kecil jus epal dan 25 gelas besar jus epal. Jumlah hasil pendapatan daripada jualan masing-masing ialah RM255 dan RM205.

Menggunakan kaedah matriks, hitung harga jus gelas kecil dan jus gelas besar yang dijual.

A restaurant sells orange juice and apple juice in two types of glasses, small glass and big glass. The price of a small glass of juice and a big glass of juice are RM x and RM y respectively. One day, the restaurant sold 45 small glasses of orange juice, 30 big glasses of orange juice, 35 small glasses of apple juice and 25 big glasses of apple juice. The total income from the sales of orange juice and apple juice are RM255 and RM205 respectively.

Using matrix method, calculate the price of a small glass of juice and a big glass of juice sold.

[5 markah]

TERENGGANU MPP3

- 8 Kamal dan rakannya ke sebuah restoran setelah selesai menonton filem. Dia telah memesan dua gelas minuman. Harga segelas minuman Coffee Latte ialah empat kali ganda berbanding dengan harga segelas minuman Laici. Jumlah harga 2 gelas minuman Coffee Latte dan 3 gelas minuman Laici ialah RM27.50. Dengan menggunakan kaedah matriks, cari harga, dalam RM, bagi segelas minuman Coffee Latte dan segelas minuman Laici.

Kamal and his friend went to a restaurant after watching a movie. He ordered two glasses of drinks. The price of a glass of Coffee Latte is four times the price of a glass of Lychee. The total price of 2 glasses of Coffee Latte and 3 glasses of Lychee is RM27.50. By using the matrix method, find the price, in RM, for a glass of Coffee Latte and a glass of Lychee.

[5 markah]

KEDAH**MATRIKS****SELANGOR SET 2**

- 10 Encik Ashraf baru menceburi bidang perniagaan. Sebagai langkah pertama, beliau bercadang untuk berniaga burger di hadapan rumahnya. Pada peringkat permulaan, beliau memulakan jualan dengan 300 biji burger sehari. Rajah 10 menunjukkan iklan harga burger yang dijualnya.

Encik Ashraf has just ventured into business. As a first step, he plans to start a burger business in front of his house. At the beginning, he started selling 300 burgers per day. Diagram 10 shows the advertisement of the price of the burger he sells.



HARGA / PRICE:	
BURGER AYAM CHICKEN BURGER	RM x
BURGER DAGING BEEF BURGER	RM y

Rajah / Diagram 10

Sejumlah 150 biji burger ayam dan 150 biji burger daging dijual pada hari pertama dan beliau memperoleh sebanyak RM890, setelah menolak ambilan RM10 untuk membeli plastik pembungkus. Pada hari kedua pula, sejumlah 250 biji burger ayam dan 50 biji burger daging telah dijual dan beliau memperoleh sebanyak RM860.

A total of 150 chicken burgers and 150 beef burgers were sold on the first day and he earned as much as RM890, after deducting the RM10 charge to buy plastic packaging. On the second day, a total of 250 chicken burgers and 50 beef burgers were sold and he earned as much as RM860.

Menggunakan kaedah matriks, cari harga jualan, dalam RM, bagi sebiji burger ayam dan sebiji burger daging.

Using the matrix method, find the selling price, in RM, of a chicken burger and a beef burger.

[5 markah / marks]

- 16 Encik Emir mempunyai sebuah kedai yang menjual pelbagai jenis Kopi Hipster. Pada suatu hujung minggu tertentu, dia mengambil bahagian dalam suatu Pesta Heboh yang berlangsung selama dua hari. Dia menjual Kopi Hipster dalam dua pakej yang berlainan. Jadual 6 menunjukkan maklumat pakej tersebut.

Encik Emir has a shop selling various types of Hipster Coffee. On a particular weekend, he took part in Pesta Heboh for two days. He sold his Hipster Coffee in two different packages. Table 6 shows information about the packages.

Pakej Package	Jenis Kopi Hipster Type of Hipster Coffee	Harga Per Pakej (RM) Price Per Package (RM)
Ekonomi Economy	2 Latte & 2 Kapucino 2 Latte & 2 Cappuccino	K
Premium Premium	2 Butterscotch & 2 Macadamia 2 Butterscotch & 2 Macadamia	L

Jadual 6

Table 6

- (a) Pada hari pertama, dia berjaya menjual 35 pakej Ekonomi dan 45 pakej Premium dengan hasil jualan RM890. Pada hari kedua, jualan pakej Ekonomi adalah dua kali jualan pada hari pertama manakala jualan pakej Premium adalah $\frac{2}{3}$ daripada jualan pada hari pertama. Jumlah jualan sepanjang Pesta Heboh itu ialah RM1 950. Dengan menggunakan kaedah matriks, hitung harga pakej, dalam RM, K dan L .

[5 markah]

On the first day, he sold 35 of Economy's packages and 45 of Premium's packages with a total sale of RM890. On the second day, the number of Economy's packages sold was doubled compared to its sale on the first day and the number of Premium's packages sold were $\frac{2}{3}$ compared to its sale on the first day. His total sales during the Pesta Heboh were RM1 950.

By using the matrix method, calculate the package price, in RM, K and L . [5 marks]

SBP**MATRIKS**

- 10 Pada November 2022, sebuah syarikat feri merekodkan jumlah kereta, x , dan lori, y , yang menggunakan perkhidmatan feri ialah 5 550 buah. Bulan berikutnya, jumlah kereta meningkat dua kali ganda, manakala jumlah lori adalah satu per tiga daripada bulan sebelumnya. Pada bulan tersebut, bilangan kereta melebihi bilangan lori sebanyak 8 650 buah.
- Menggunakan kaedah matriks, hitung bilangan kereta dan lori bagi November 2022.
- In November 2022, a ferry company recorded that the number of cars, x , and lorries, y , using the ferry service was 5 550. The following month, the number of cars doubled, while the number of lorries was one third of the previous month. In that month, the number of cars was more than the number of lorries by 8 650.*
- Using the matrix method, calculate the number of cars and lorries for November 2022.*

[5 markah]

[5 marks]

SKEMA JAWAPAN :

MATRIKS

JOHOR

(b) (i) $x + 3y = 150$ atau $3x + 5y = 270$ $\begin{pmatrix} 1 & 3 \\ 3 & 5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 150 \\ 270 \end{pmatrix}$ $\begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \frac{1}{(1)(5)-(3)(3)} \begin{pmatrix} 5 & -3 \\ -3 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 150 \\ 270 \end{pmatrix}$ $\begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 15 \\ 45 \end{pmatrix}$ <i>selendang = RM15, dan bag = RM45</i>	1 1 1 1	4
(b) (ii) $420 - \frac{p}{100} \times 420 = 378$ $420 - 4.2p = 378$ $p = 10\%$	1 1 1	3

MELAKA

12	(a)(i)	$\begin{pmatrix} 3 \times 1 + 1 \times 4 \\ 5 \times 1 + 2 \times 4 \end{pmatrix}$ atau setara $\begin{pmatrix} 7 \\ 13 \end{pmatrix}$ Nota : Terima jawapan tanpa kerja, beri 2m	1 1	
	(a)(ii)	$\begin{pmatrix} 3 & 1 \\ 5 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$ atau setara Nota : $\begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$ dilihat, beri 1m $\begin{pmatrix} 3 & 1 \\ 5 & 2 \end{pmatrix}$ Nota : Terima jawapan tanpa kerja, beri 2m	1 1	4

MELAKA

12	(b)	$3x - y = 3$ atau $4320x + 3552y = 34\,272$ $\begin{pmatrix} 3 & -1 \\ 4320 & 3552 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 3 \\ 34272 \end{pmatrix}$ $\begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \frac{1}{(3)(3552) - (-1)(4320)} \begin{pmatrix} 3552 & 1 \\ -4320 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 \\ 34272 \end{pmatrix}$ $x = 3, y = 6$ Nota : Terima tanpa titik perpuluhan atau 2 t.p sahaja	1 1 1 1, 1	5
----	-----	--	---------------------	---

N9

2	$20 \begin{bmatrix} 70 \\ 50 \end{bmatrix} + 25 \begin{bmatrix} 45 \\ 60 \end{bmatrix}$ atau $\begin{bmatrix} 70 & 45 \\ 50 & 60 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 20 \\ 25 \end{bmatrix}$ $\begin{bmatrix} 1400 \\ 1000 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 1125 \\ 1500 \end{bmatrix}$ atau $\begin{bmatrix} 1400 + 1125 \\ 1000 + 1500 \end{bmatrix}$ $RM2525 + RM2500$ atau $\begin{bmatrix} 2525 \\ 2500 \end{bmatrix}$ $RM5025$	K1 K1 K1 N1
---	--	----------------------

SELANGOR SET 2

16	(a)	(i) $35K + 45L = 890$ atau setara / or equivalent atau /or $70K + 30L = 1\,060$ atau setara / or equivalent $\begin{bmatrix} 35 & 45 \\ 70 & 30 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} K \\ L \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 890 \\ 1060 \end{bmatrix}$ $\begin{bmatrix} K \\ L \end{bmatrix} = \frac{1}{(35 \times 30) - (45 \times 70)} \begin{bmatrix} 30 & -45 \\ -70 & 35 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 890 \\ 1\,060 \end{bmatrix}$ $K = 10$ $L = 12$	1 1 1 1 1
----	-----	---	-----------------------

PERAK

SKEMA JAWAPAN:

MATRIKS

11	(a)	Katakan, k = bilangan kerusi m = bilangan meja $3k + 2m = 450$ atau $8k + 3m = 850$ atau setara $\begin{pmatrix} 3 & 2 \\ 8 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} k \\ m \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 450 \\ 850 \end{pmatrix}$ $\begin{pmatrix} k \\ m \end{pmatrix} = \frac{1}{(3)(3) - (2)(8)} \begin{pmatrix} 3 & -2 \\ -8 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 450 \\ 850 \end{pmatrix}$ harga kerusi = RM50 harga meja = RM150 Beza = RM 100	1 1 1 1 1 1 1
	(b)	$g = \frac{1}{46}$ $h = 4$	1 1
	(c)	$(9)(5) - (3)(p) = 0$ $p = 15$	1 1

PERLIS

5	(a)	$16f + 8r = 440$ atau $5f + 8r = 220$ $\begin{pmatrix} 16 & 8 \\ 5 & 8 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} f \\ r \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 440 \\ 220 \end{pmatrix}$ $\begin{pmatrix} f \\ r \end{pmatrix} = \frac{1}{16(8) - 8(5)} \begin{pmatrix} 8 & -8 \\ -5 & 16 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 440 \\ 220 \end{pmatrix}$ $f = 20$ $r = 15$	1 1 1 1 1
---	-----	--	-----------------------

PERLIS

	Nota 1. Jika $\begin{pmatrix} f \\ r \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 20 \\ 15 \end{pmatrix}$ sebagai jawapan akhir – beri 1 m 2. Jangan terima sebarang penyelesaian yang tidak menggunakan kaedah matriks. 3. Terima mana-mana dua pembolehubah yang berbeza (b) 54	1
--	--	---

SMKA/SABK SET 1

12	(a)	$4x + 6y = 38$ atau $3x + 5y = 30$ atau setara $\begin{pmatrix} 4 & 6 \\ 3 & 5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 38 \\ 30 \end{pmatrix}$ atau setara $\frac{1}{4(5) - 6(3)} \begin{pmatrix} 5 & -6 \\ -3 & 4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 38 \\ 30 \end{pmatrix}$ atau setara Nota: 1. * $\begin{pmatrix} \text{matriks} \\ \text{songsang} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 38 \\ 30 \end{pmatrix}$, beri 1m 2. Jangan terima * $\begin{pmatrix} \text{matriks} \\ \text{songsang} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$ atau $\begin{pmatrix} \text{matriks} \\ \text{songsang} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$ $x = 5$ $y = 3$ (b) $\begin{pmatrix} 2 & 3 \end{pmatrix} * \begin{pmatrix} 5 \\ 3 \end{pmatrix}$ atau $\begin{pmatrix} 5 & 3 \end{pmatrix} * \begin{pmatrix} 2 \\ 3 \end{pmatrix}$ atau setara 19 Cukup // sufficient atau setara	1 1 1 1 1 1 1 1 1
----	-----	--	---

SKEMA JAWAPAN :

MATRIKS

SMKA/SABK SET 2

10	$45x + 30y = 255$ atau $35x + 25y = 205$	1
	$\begin{pmatrix} 45 & 30 \\ 35 & 25 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 255 \\ 205 \end{pmatrix}$	1
	$\begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \frac{1}{45(25) - 30(35)} \begin{pmatrix} 25 & -30 \\ -35 & 45 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 255 \\ 205 \end{pmatrix}$	1
	$x = 3$	1
	$y = 4$	1

TERENGGANU MPP3

8	$x = 4y$ atau $2x + 3y = 27.50$ atau setara	1M
	$\begin{pmatrix} 1 & -4 \\ 2 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 \\ 27.50 \end{pmatrix}$	1M
	$\begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \frac{1}{(1)(3) - (-4)(2)} \begin{pmatrix} 3 & 4 \\ -2 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 \\ 27.50 \end{pmatrix}$	1M
	RM10.00	1M
	RM2.50	1M
	Nota:	
	1. $\begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 10.00 \\ 2.50 \end{pmatrix}$ sebagai jawapan akhir, beri 1M	
	2. Jangan terima sebarang penyelesaian yang tidak menggunakan kaedah matriks.	
	3. Terima mana-mana dua anu yang berbeza.	

KEDAH

10.	$150x + 150y = 900$ atau $250x + 50y = 860$ atau setara	1m
	$\begin{pmatrix} 150 & 150 \\ 250 & 50 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 900 \\ 860 \end{pmatrix}$ atau setara	1m
	$\frac{1}{150(50) - 150(250)} \begin{pmatrix} 50 & -150 \\ -250 & 150 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 900 \\ 860 \end{pmatrix}$ atau setara	1m
	Nota:	
	1. $\begin{pmatrix} 150 & 150 \\ 250 & 50 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 890 \\ 860 \end{pmatrix}$ dilihat, terima 1m	
	2. $\begin{pmatrix} \text{matriks} \\ \text{songsang} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 900 \\ 860 \end{pmatrix}$ atau setara terima 1m	
	3. Jangan terima $\begin{pmatrix} \text{matriks} \\ \text{songsang} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$ atau $\begin{pmatrix} \text{matriks} \\ \text{songsang} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 150 & 150 \\ 250 & 50 \end{pmatrix}$	
	$x = 2.80$ $y = 3.20$	1m 1m
	Nota:	
	1. $\begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 2.80 \\ 3.20 \end{pmatrix}$ sebagai jawapan akhir, terima 1m.	
	2. $x = 2.8$ dan $y = 3.2$ atau $\begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 2.8 \\ 3.2 \end{pmatrix}$ sebagai jawapan akhir, terima 1m.	
	3. Jangan terima sebarang penyelesaian yang tidak menggunakan kaedah matriks.	
	4. Terima mana-mana dua anu yang berbeza.	

SKEMA JAWAPAN :

MATRIKS

SBP

<p>10</p> <p>$(x + y = 5\ 550)$ <u>atau</u> $(2x - \frac{1}{3}y = 8650)$ <u>atau</u></p> <p>$6x - y = 25950$ <u>atau</u> setara</p> <p>$\begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 6 & -1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 5\ 550 \\ 25\ 950 \end{bmatrix}$ <u>atau</u> setara</p> <p>$\begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} = \frac{1}{1(-1) - 1(6)} \begin{bmatrix} -1 & -1 \\ -6 & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 5\ 550 \\ 25\ 950 \end{bmatrix}$ <u>atau</u> setara</p> <p>Bilangan kereta, $x = \del{5\ 500}$ $4\ 500$</p> <p>Bilangan lori, $y = 1\ 050$</p> <p>Nota : $\begin{bmatrix} 4\ 500 \\ 1\ 050 \end{bmatrix}$ sebagai jawapan akhir , beri N1</p>	<p>$\begin{pmatrix} 1 & 1 \\ 2 & -\frac{1}{3} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 5550 \\ 8650 \end{pmatrix}$ P1</p> <p>$-\frac{1}{3} \begin{pmatrix} \quad \\ \quad \end{pmatrix}$ P1 K1</p> <p>$-\frac{3}{7} \begin{pmatrix} \quad \\ \quad \end{pmatrix}$ K1</p> <p>N1</p> <p>N1</p>
---	--