



**MODUL TOPIKAL  
SOALAN PERCUBAAN SPM 2023**

**TOPIK TINGKATAN 4  
BAB 6**

**HUKUM LINEAR  
(*LINEAR LAW*)**

**SUMBER SOALAN:  
SOALAN – SOALAN PERCUBAAN**

TERENGGANU  
NEGERI SEMBILAN  
KELANTAN  
SABAH  
SBP  
MELAKA  
SELANGOR (MODUL PINTAS-SET 1)  
PERAK

**DISUSUN OLEH:**  
PN. NOORUL HUDA BINTI MOHD HASHIM  
(SMK TAMAN TASIK, TAIPING)

PN ZAINAB BINTI ABD RAHMAN  
(SMK CONVENT, TAIPING)

**SOALAN 1 : SOALAN PERCUBAAN SPM NEGERI TERENGGANU 2023 (KERTAS 1)**

- 6 Pemboleh ubah  $x$  dan  $y$  dihubungkan oleh persamaan  $y = \frac{hx}{kx+3}$ , dengan keadaan  $h$  dan  $k$  ialah pemalar. Jika graf  $y$  melawan  $x$  dilukis, lengkungnya akan melalui  $(4, 1)$  manakala satu garis lurus dengan kecerunan  $\frac{4}{5}$  diperoleh apabila graf  $\frac{1}{y}$  melawan  $\frac{1}{x}$  dilukis.

*The variables  $x$  and  $y$  are related by the equation  $y = \frac{hx}{kx+3}$ , such that  $h$  and  $k$  are constants. If a graph of  $y$  against  $x$  is drawn, its curve will pass through  $(4,1)$  whereas a straight line with the gradient of  $\frac{4}{5}$  is obtained when a graph of  $\frac{1}{y}$  against  $\frac{1}{x}$  is drawn.*

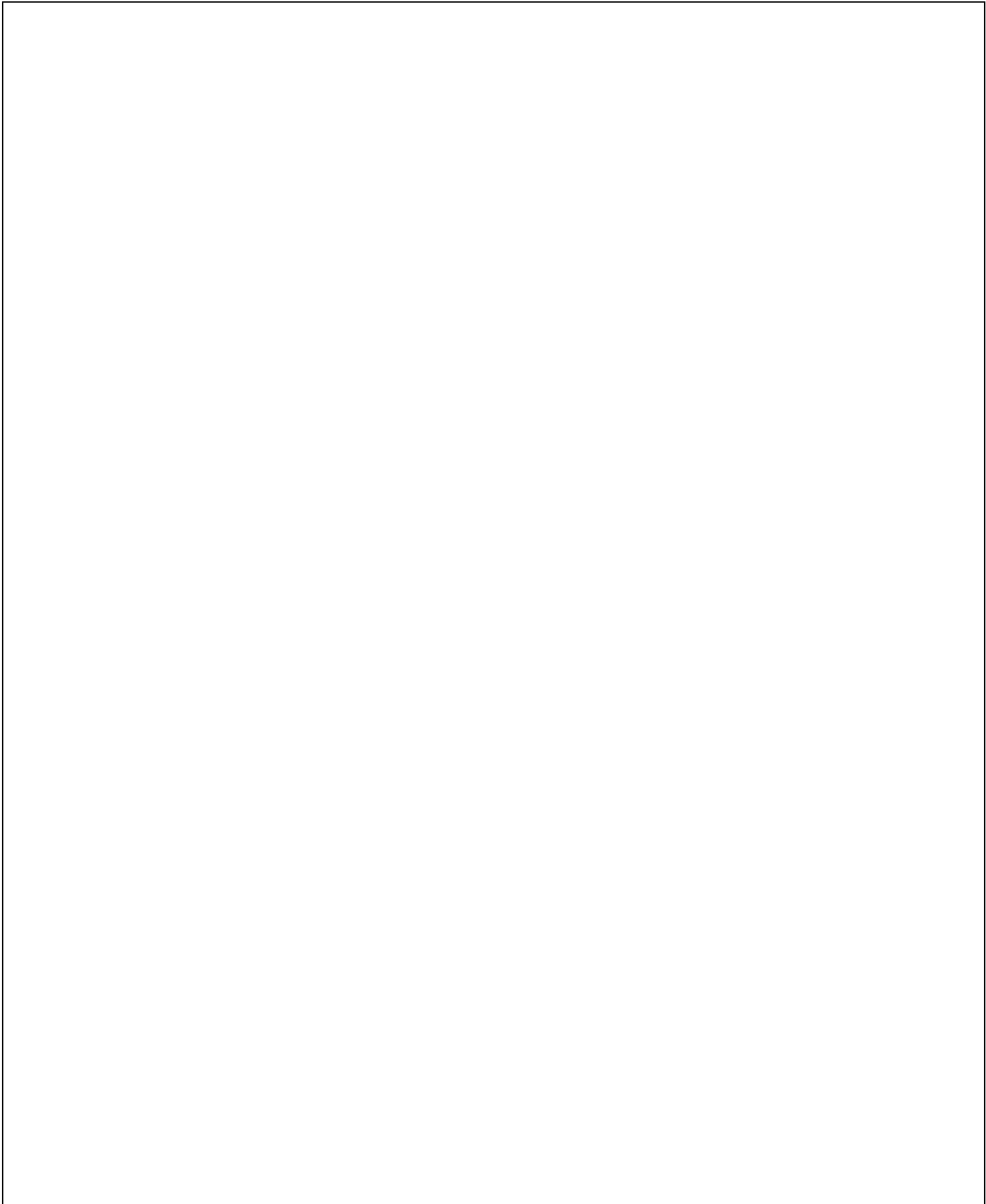
Cari nilai  $h$  dan nilai  $k$ .

[4 markah]

*Find the values of  $h$  and of  $k$ .*

[4 marks]

**JAWAPAN :**



**SOALAN 2 : SOALAN PERCUBAAN SPM NEGERI TERENGGANU 2023 (KERTAS 2)**

8 Jadual 1 menunjukkan nilai-nilai bagi dua pemboleh ubah,  $x$  dan  $y$ , yang diperolehi daripada suatu eksperimen. Pemboleh ubah  $x$  dan  $y$  dihubungkan oleh persamaan

$$y = \frac{p^{x+1}}{q}, \text{ dengan keadaan } p \text{ dan } q \text{ ialah pemalar.}$$

Table 1 shows the values of two variables,  $x$  and  $y$ , obtained from an experiment. The variables  $x$  and  $y$  are related by the equation  $y = \frac{p^{x+1}}{q}$ , where  $p$  and  $q$  are constants.

$x$	0.5	1.0	1.5	1.95	2.5	3.0
$y$	2.3	3.4	5.01	6.61	10.5	15.1

Jadual 1 / Table 1

(a) Plotkan  $\log_{10} y$  melawan  $(x+1)$ , menggunakan skala 2 cm kepada 0.5 unit pada paksi- $(x+1)$  dan 2 cm kepada 0.2 unit pada paksi- $\log_{10} y$ .

Seterusnya, lukis garis lurus penyuaian terbaik. [5 markah]

Plot the graph  $\log_{10} y$  against  $(x+1)$ , using a scale of 2 cm to 0.5 unit on the  $(x+1)$ -axis and 2 cm to 0.2 unit on the  $\log_{10} y$ -axis.

Hence, draw the line of best fit. [5 marks]

(b) Dengan menggunakan graf di 8(a),  
By using the graph in 8(a),

(i) cari nilai  $y$  apabila  $x = 0.75$ ,  
find the value of  $y$  when  $x = 0.75$ ,

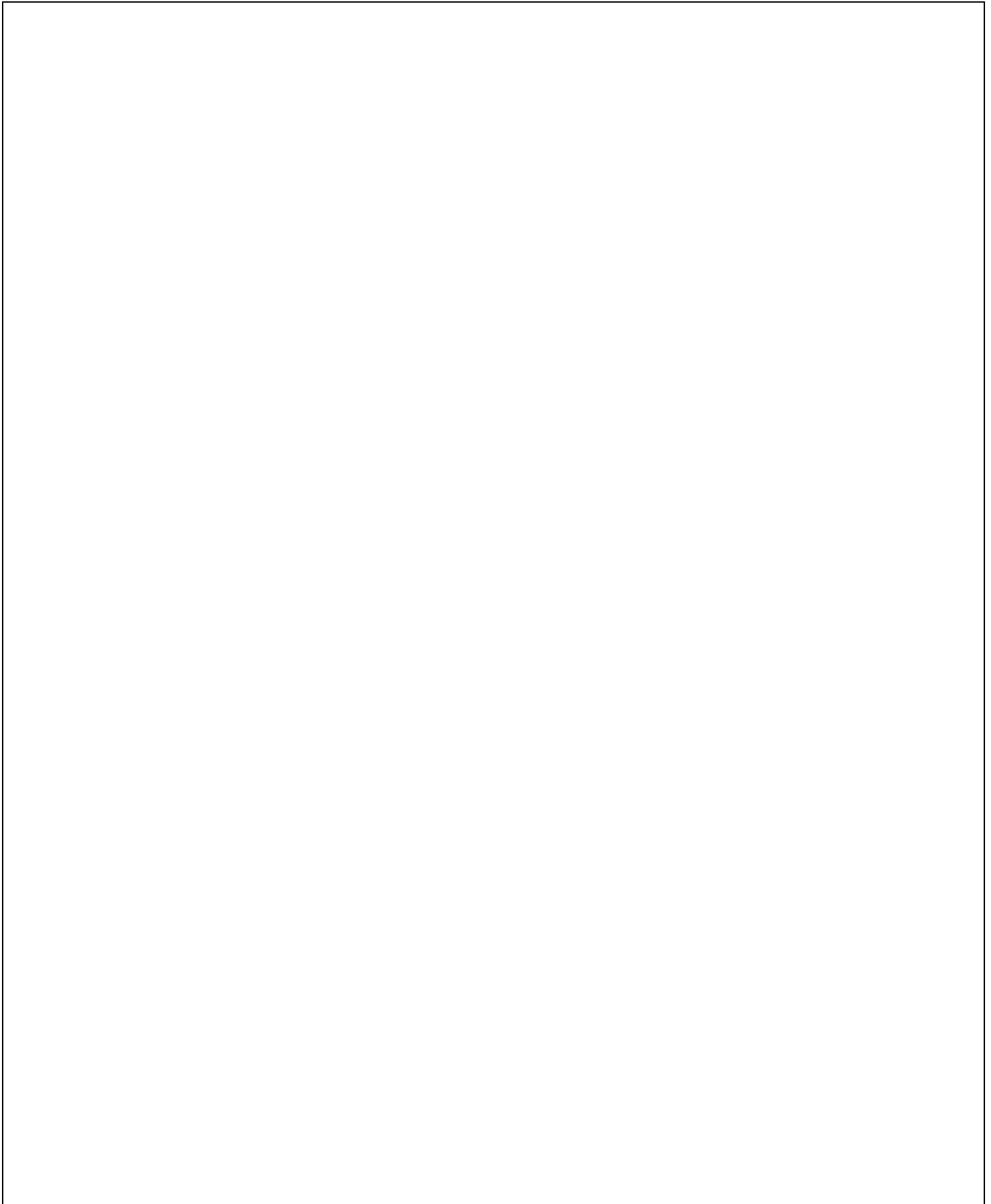
(ii) tulis  $y = \frac{p^{x+1}}{q}$  dalam bentuk linear, seterusnya cari nilai  $p$  dan  $q$ .

write  $y = \frac{p^{x+1}}{q}$  in the linear form, hence find the values of  $p$  and of  $q$ .

[5 markah]

[5 marks]

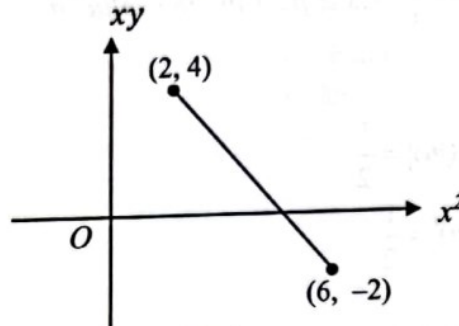
**JAWAPAN :**



SOALAN 3 : SOALAN PERCUBAAN SPM NEGERI SEMBILAN 2023 (KERTAS 1)

- 3 (a) Rajah 1 menunjukkan graf garis lurus yang diperoleh dengan memplotkan  $xy$  melawan  $x^2$ .

Diagram 1 shows a straight line graph by plotting  $xy$  against  $x^2$ .



Rajah 1  
Diagram 1

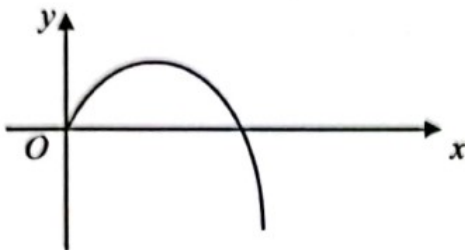
Ungkapkan  $y$  dalam sebutan  $x$ .  
Express  $y$  in terms of  $x$ .

[3 markah]

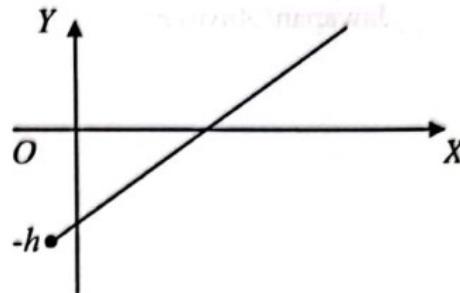
[3 marks]

- (b) Rajah 2 menunjukkan graf bagi  $y = -hx^2 + kx$  dan Rajah 3 menunjukkan garis lurus penyuaian terbaik yang diperolehi apabila graf  $y = -hx^2 + kx$  ditukar kepada bentuk linear.

Diagram 2 shows the graph of  $y = -hx^2 + kx$  and Diagram 3 shows the line of best fit obtained when the graph of  $y = -hx^2 + kx$  is reduced to linear form.



Rajah 2  
Diagram 2



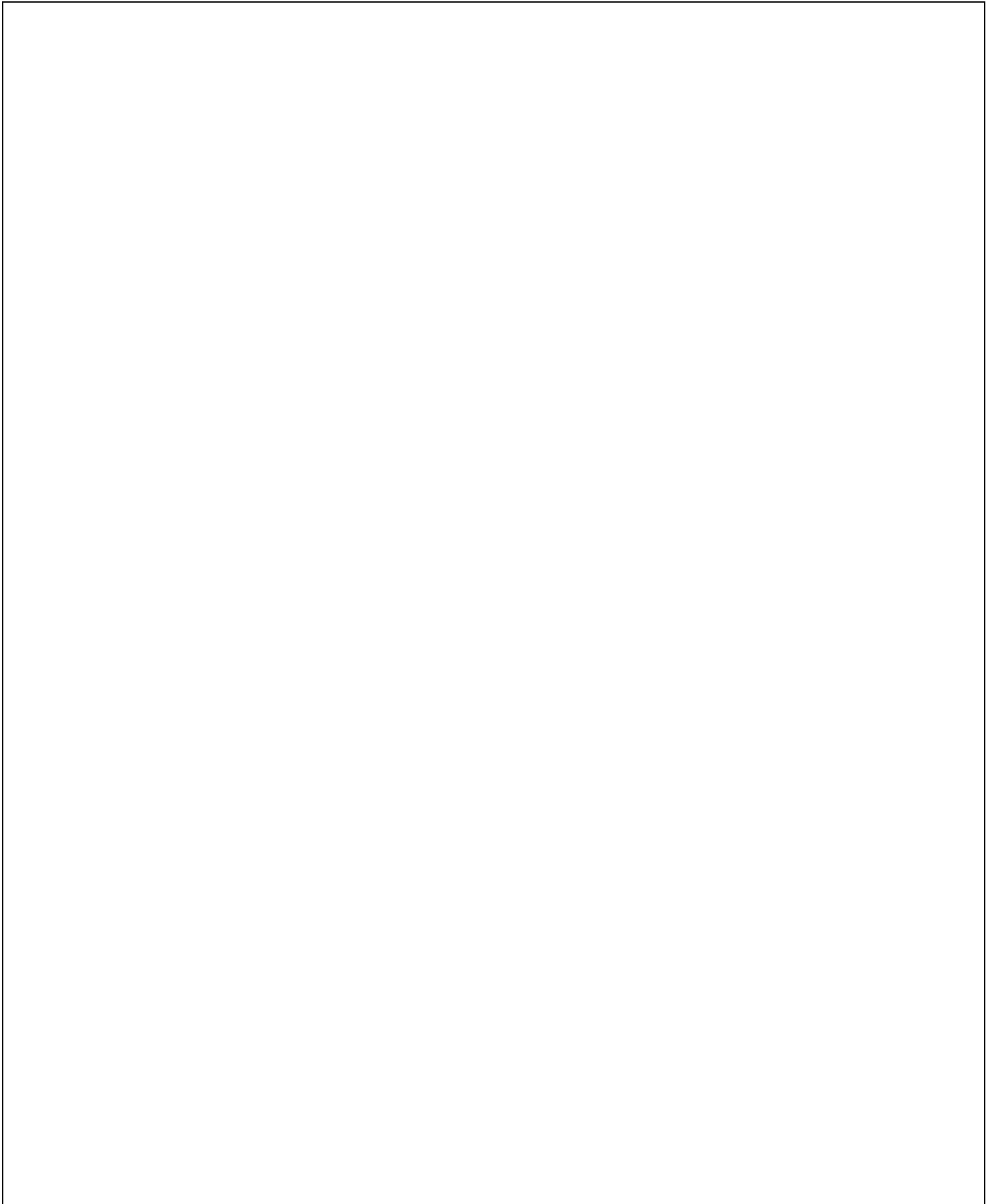
Rajah 3  
Diagram 3

Nyatakan paksi- $Y$  dan paksi- $X$  dalam sebutan  $x$  dan/ atau  $y$ .  
State  $Y$ -axis and  $X$ -axis in terms of  $x$  and/ or  $y$ .

[2 markah]

[2 marks]

JAWAPAN :



SOALAN 4 : SOALAN PERCUBAAN SPM NEGERI SEMBILAN 2023 (KERTAS 2)

- 8 Guna graf yang disediakan pada halaman 15 untuk menjawab soalan ini.  
*Use the graph provided on page 15 to answer this question.*

Jadual 2 menunjukkan nilai-nilai bagi dua pemboleh ubah,  $x$  dan  $y$ , yang diperolehi daripada satu eksperimen. Pemboleh ubah  $x$  dan  $y$  dihubungkan oleh persamaan  $y = pq^{x-1}$ , dengan keadaan  $p$  dan  $q$  ialah pemalar.

*Table 2 shows the values of two variables,  $x$  and  $y$ , obtained from an experiment. The variables  $x$  and  $y$  are related by the equation  $y = pq^{x-1}$ , such that  $p$  and  $q$  are constants.*

$x$	1.25	1.50	2.20	2.70	3.50	3.70
$y$	4.81	4.37	2.40	1.70	0.93	0.71

Jadual 2  
Table 2

- (a) Plot  $\log_{10} y$  melawan  $(x - 1)$  menggunakan skala 2 cm kepada 0.5 unit pada paksi- $(x - 1)$  dan 2 cm kepada 0.1 unit pada paksi- $\log_{10} y$ .  
Seterusnya, lukis garis lurus penyuaian terbaik. [5 markah]

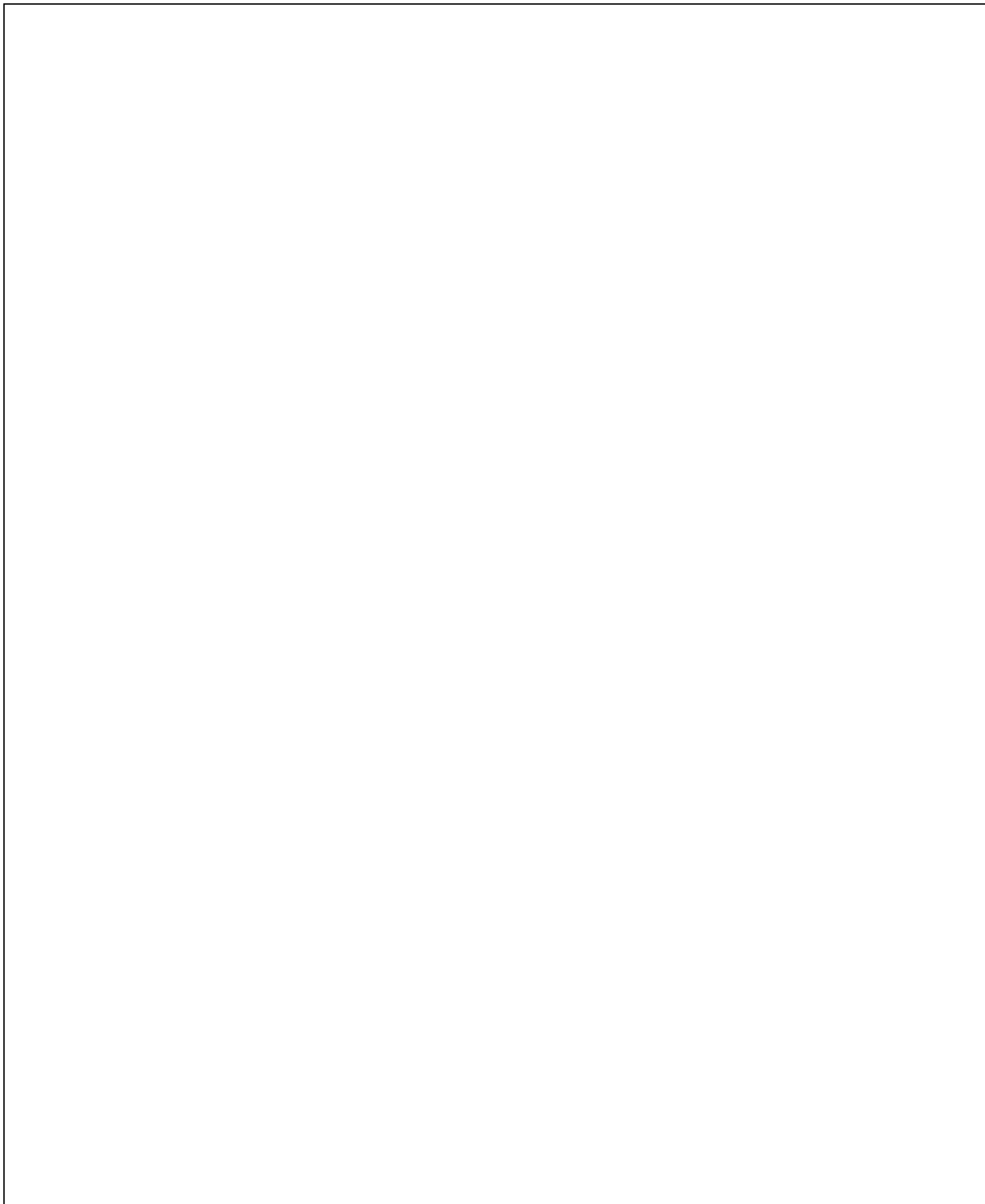
*Plot  $\log_{10} y$  against  $(x - 1)$  using a scale of 2 cm to 0.5 units on the  $(x - 1)$ -axis and 2 cm to 0.1 units on the  $\log_{10} y$ -axis. Hence, draw the line of best fit. [5 marks]*

- (b) Menggunakan graf 8(a),  
Using the graph in 8(a),  
(i) cari nilai  $p$  dan  $q$ ,  
*find the value of  $p$  and of  $q$ ,*  
(ii) cari nilai  $y$  apabila  $x = 2$ .  
*find the value of  $y$  when  $x = 2$ .*

[5 markah]  
[5 marks]

JAWAPAN :

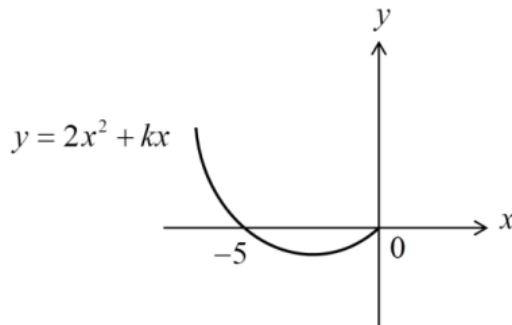




**SOALAN 5 : SOALAN PERCUBAAN SPM NEGERI KELANTAN 2023 (KERTAS 1)**

1. Rajah 1 menunjukkan graf  $y = 2x^2 + kx$ .

Diagram 1 shows the graph  $y = 2x^2 + kx$ .



Rajah 1  
Diagram 1

Berdasarkan graf, jadual  $\frac{y}{x}$  melawan  $x$  diperoleh seperti jadual berikut.

Based on the graph, a table of  $\frac{y}{x}$  against  $x$  is obtained as shown in the table.

$\frac{y}{x}$	-6	$q$
$x$	$p$	-2

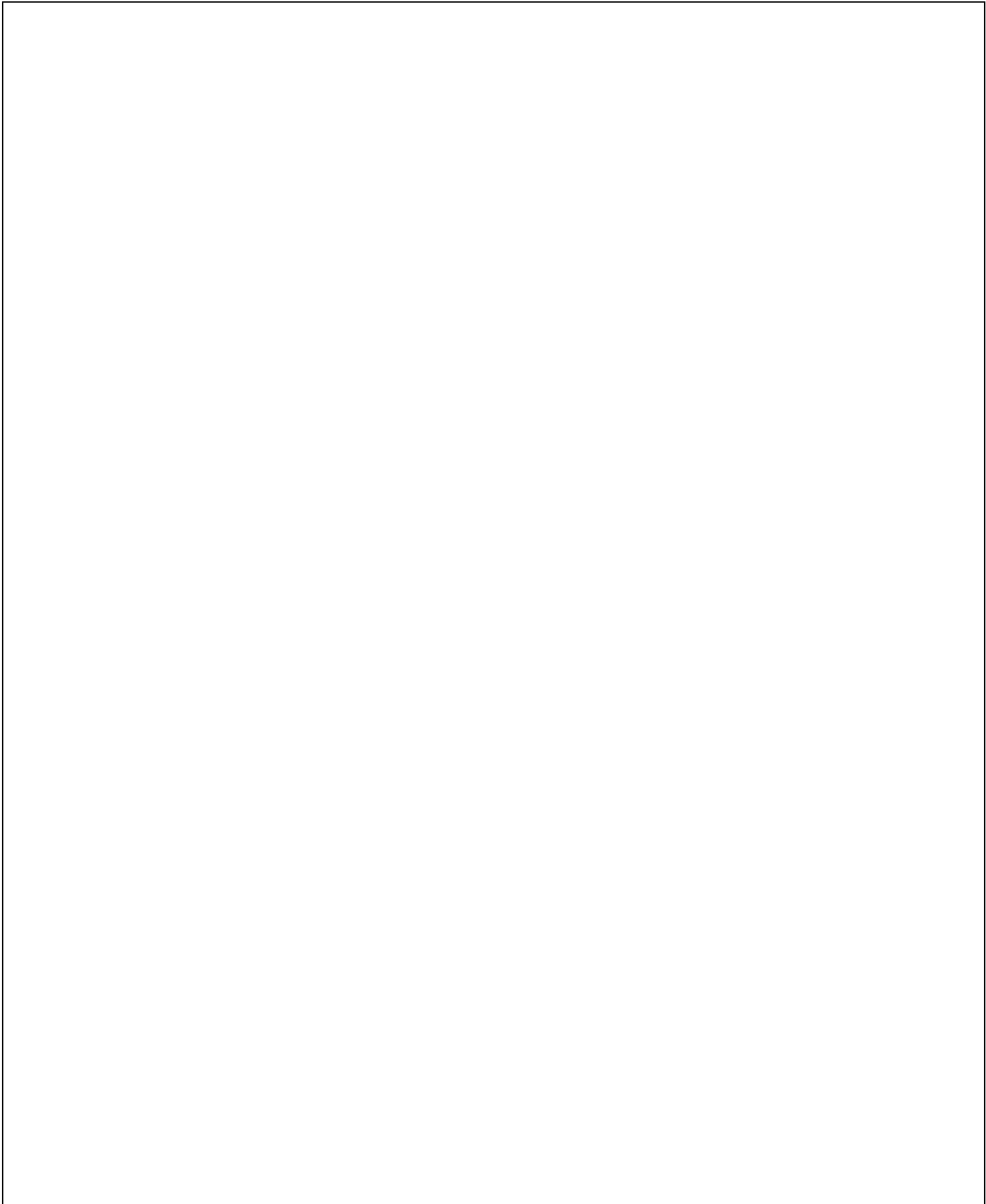
Hitung nilai-nilai  $k$ ,  $p$  dan  $q$ .

[5 markah]

Calculate the values of  $k$ ,  $p$  and  $q$ .

[5 marks]

**JAWAPAN :**



**SOALAN 6 : SOALAN PERCUBAAN SPM NEGERI KELANTAN 2023 (KERTAS 2)**

9 Gunakan kertas graf untuk menjawab soalan ini.

*Use paper graph to answer this question.*

Jadual 1 menunjukkan nilai-nilai bagi 2 pembolehubah  $x$  dan  $y$  yang diperolehi dari suatu eksperimen. Pembolehubah  $x$  dan  $y$  dihubungkan oleh persamaan  $y = rs^{2x-1}$ , dengan keadaan  $r$  dan  $s$  ialah pemalar.

*Table 1 shows the values of two variables,  $x$  dan  $y$  obtained from an experiment. The variables  $x$  dan  $y$  are related by the equation  $y = rs^{2x-1}$ , where  $r$  dan  $s$  are constants.*

$x$	1	2	3	4	5	6
$y$	0.24	0.35	0.5	0.72	1.03	1.49

Jadual 1  
Table 1

(a) Berdasarkan jadual 1, bina jadual bagi nilai-nilai  $\log_{10} y$  dan  $(2x-1)$ . [2 markah]

*Based on table 1, construct a table for the values of  $\log_{10} y$  and  $(2x-1)$ . [2 marks]*

(b) Plot  $\log_{10} y$  melawan  $(2x-1)$  menggunakan skala 2 cm kepada 0.1 unit pada paksi  $-\log_{10} y$  dan 2 cm kepada 2 unit pada paksi  $-(2x-1)$ . Seterusnya lukis garis lurus penyuaian terbaik. [3 markah]

*Plot  $\log_{10} y$  against  $(2x-1)$  using a scale of 2 cm to 0.1 unit on the  $\log_{10} y$ -axis and 2 cm to 2 unit on the  $(2x-1)$ -axis. Hence, draw the line of best fit. [3 marks]*

(c) Gunakan graf di (b) untuk mencari nilai

*Use the graph in (b) to find the value of*

(i)  $r$

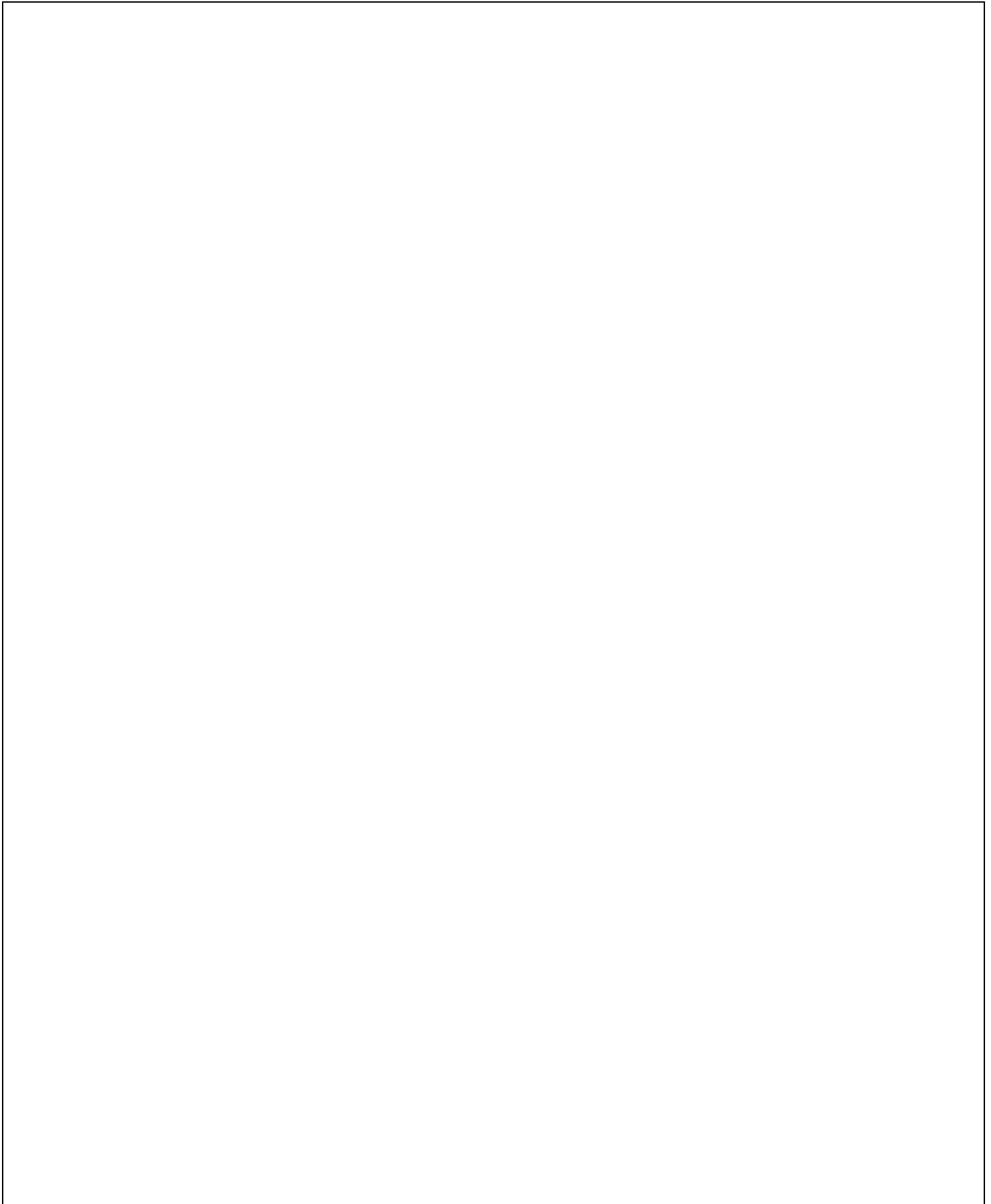
(ii)  $s$

(iii)  $\log_{10} y$  bila  $x = 2.5$

$\log_{10} y$  when  $x = 2.5$

[5 markah]

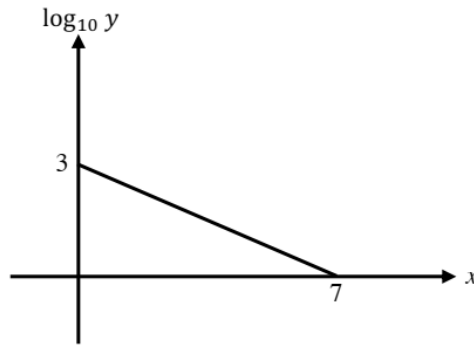
**JAWAPAN:**



**SOALAN 7 : SOALAN PERCUBAAN SPM NEGERI SABAH 2023 (KERTAS 1)**

6. a) Pemboleh ubah  $x$  dan  $y$  adalah dihubungkan dengan persamaan  $y = pq^x$  di mana  $p$  dan  $q$  adalah pemalar.

*The variables  $x$  and  $y$  are related by the equation  $y = pq^x$ , where  $p$  and  $q$  are constants.*



Rajah 6/Diagram 6

Rajah 6 menunjukkan graf garis lurus yang diperolehi dengan melukis  $\log_{10}y$  kepada  $x$ . Cari nilai  $p$  dan  $q$ .

*Diagram 6 shows the straight line obtained by plotting  $\log_{10}y$  against  $x$ . Find the values of  $p$  and of  $q$ .*

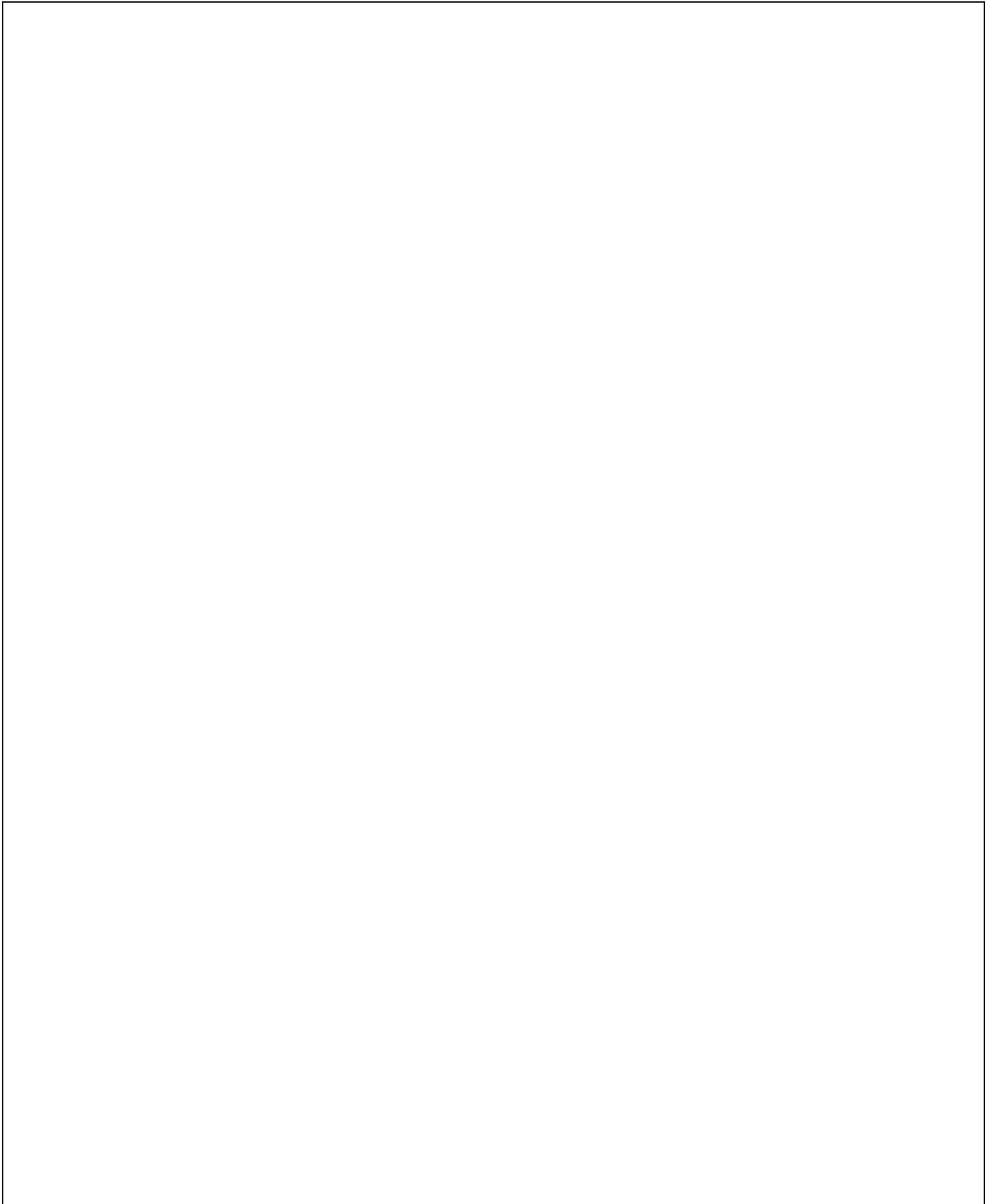
[3 markah/marks]

- b) Pemboleh ubah  $x$  dan  $y$  adalah dihubungi dengan persamaan  $y = ax^b$  di mana  $a$  dan  $b$  adalah pemalar yang tak diketahui. Terangkan bagaimana nilai-nilai  $a$  dan  $b$  boleh ditentukan daripada satu graf garis lurus yang sesuai.

*The variables  $x$  and  $y$  are related by the equation  $y = ax^b$ , where  $a$  and  $b$  are unknown constants. Explain, how the  $a$  and  $b$  can be obtained.*

[1 markah/mark]

**JAWAPAN :**



**SOALAN 8 : SOALAN PERCUBAAN SPM NEGERI SABAH 2023 (KERTAS 2)**

11. Jumlah penghasilan sanitizer jenama  $A$  dihubungkan dengan jumlah jam,  $H$  oleh persamaan  $a = 2x^2 - \frac{b}{H}$ . Jadual di bawah menunjukkan nilai  $x$  dan nilai  $H$  yang sepadan.

*The production for sanitizer brand  $A$  is related with the numbers of hours,  $H$  by the equation*

*$a = 2x^2 - \frac{b}{H}$ . Table below shows the corresponding values of  $x$  and of  $H$ .*

$H$ (jam/hours)	30	60	90	120	150	180
$x$ (tan metrik/metric tonnes)	0.6831	0.6583	0.6146	0.6191	0.6000	0.6055

- a) Plot graf  $x^2H$  melawan  $H$ , dengan menggunakan skala 2 cm kepada 30 jam pada paksi mengufuk dan 2 cm kepada 10 unit pada paksi mencancang. Seterusnya, lukis garis lurus penyuaiian terbaik.

*Plot a graph  $x^2H$  against  $H$ , using a scale of 2 cm to 30 hours on the horizontal axis and 2 cm to 10 units on the vertical axis. Hence, draw the graph of line of best fit.*

[4 markah/marks]

- b) Gunakan graf di bahagian (a) untuk mencari nilai  $a$  dan  $b$ .

*Use the graph in part (a) to find the value of  $a$  and  $b$ .*

[3 markah/marks]

- c) Daripada graf, anggarkan pengeluaran sanitizer jenama  $A$  jika jam diperlukan ialah 45.

*From the graph, estimate the production of sanitizer brand  $A$  if the number of hours needed is 45.*

[1 markah/mark]

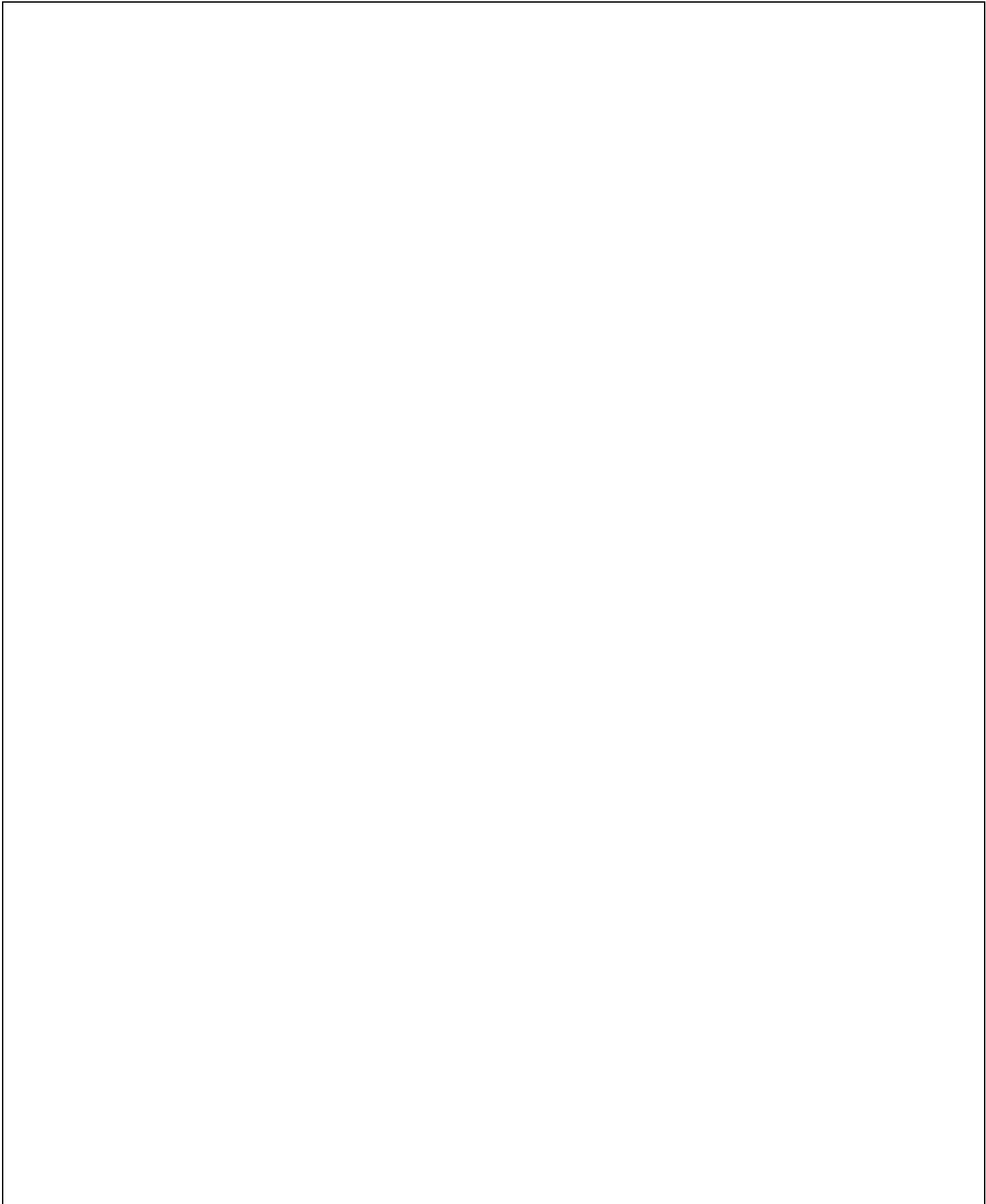
- d) Pemilik syarikat ini merancang untuk menghasilkan sebanyak 0.5244 tan metrik sanitizer pada suatu hari. Berapakah jumlah bayaran harian untuk semua pekerja di syarikat ini sekiranya seorang pekerja bekerja selama 10 jam sehari dan setiap pekerja dibayar RM100 sehari?

*The owner of the company plans to produce 0.5244 metric tonnes of sanitizer on certain day. How much is the total daily wages for all the workers in this company, if each worker works 10 hours per day with daily wages of RM100?*

[2 markah/marks]

**JAWAPAN :**

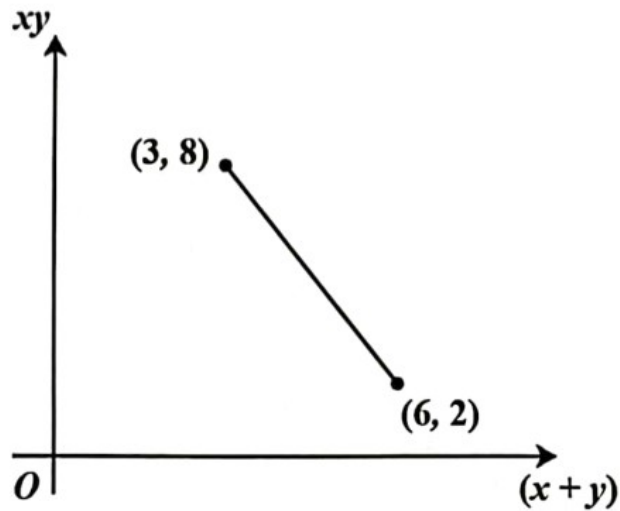




SOALAN 9 : SOALAN PERCUBAAN SPM SBP 2023 (KERTAS 1)

- 1 Rajah 1 menunjukkan graf garis lurus yang diperoleh dengan memplot  $xy$  melawan  $(x + y)$

*Diagram 1 shows the straight line graph obtained by plotting  $xy$  against  $(x + y)$*



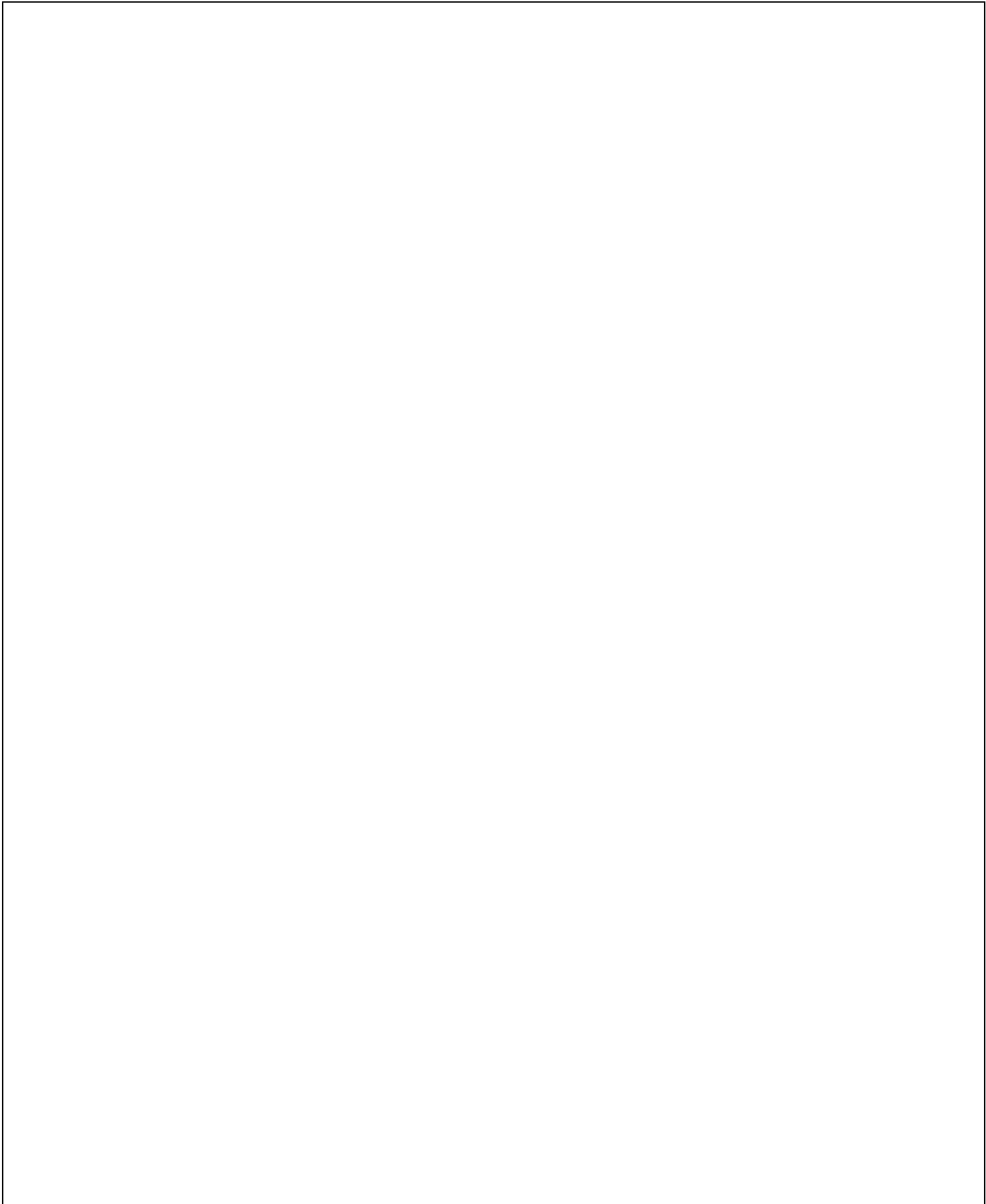
Rajah 1  
Diagram 1

Ungkapkan  $y$  dalam sebutan  $x$ .  
*Express  $y$  in terms of  $x$ .*

[4 markah]

[4 marks]

JAWAPAN :



SOALAN 10 : SOALAN PERCUBAAN SPM SBP 2023 (KERTAS 2)

- 8 Jadual 2 menunjukkan nilai-nilai bagi dua pemboleh ubah,  $x$  dan  $y$ , yang diperoleh daripada suatu eksperimen. Pemboleh ubah  $x$  dan  $y$  dihubungkan oleh persamaan  $y = \frac{s}{\sqrt[r]{x}}$ , dengan keadaan  $r$  dan  $s$  ialah pemalar.

Table 2 shows the values of two variables,  $x$  and  $y$ , obtained from an experiment.

The variables  $x$  and  $y$  are related by the equation  $y = \frac{s}{\sqrt[r]{x}}$ , where  $r$  and  $s$  are constants.

$x$	1.6	2.6	4	8	16	21
$y$	1.4	2	2.7	3.9	6.3	7.9

Jadual 2

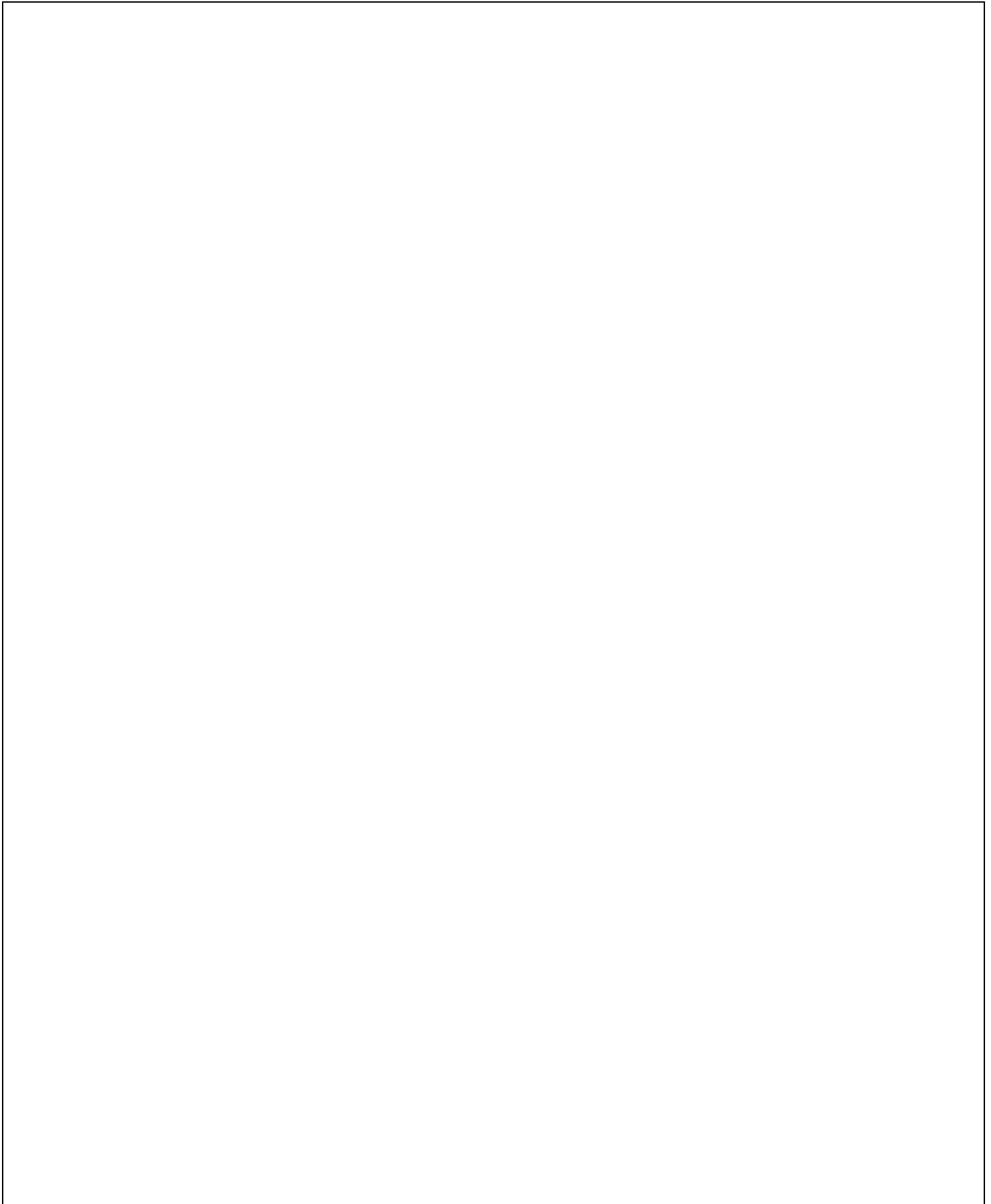
Table 2

- (a) Plot  $\log_{10} y$  melawan  $\log_{10} x$ , menggunakan skala 2 cm kepada 0.2 unit pada paksi- $\log_{10} x$  dan 2 cm kepada 0.1 unit pada paksi- $\log_{10} y$ .  
Seterusnya, lukis garis lurus penyuuaian terbaik. [5 markah]  
*Plot  $\log_{10} y$  against  $\log_{10} x$ , using a scale of 2 cm to 0.2 unit on the  $\log_{10} x$ -axis and 2 cm to 0.1 unit on the  $\log_{10} y$ -axis.*  
*Hence, draw the line of best fit.* [5 marks]
- (b) Menggunakan graf di 8(a), cari nilai  
*Using the graph in 8(a), find the value of*
- (i)  $r$ ,  
(ii)  $s$ .

[5 markah]

[5 marks]

JAWAPAN



SOALAN 11 : SOALAN PERCUBAAN SPM NEGERI MELAKA 2023 (KERTAS 1)

- (a) Tukarkan persamaan bukan linear  $y = p\sqrt{x} - \frac{q}{x}$  kepada bentuk linear  $Y = mX + c$ , di mana  $p$  dan  $q$  ialah pemalar. Seterusnya, nyatakan paksi- $y$  dan paksi- $x$  bagi persamaan linear tersebut.  
*Convert the non-linear equation  $y = p\sqrt{x} - \frac{q}{x}$  to linear form  $Y = mX + c$ , where  $p$  and  $q$  are constants. Hence, state the  $Y$ -axis and  $X$ -axis for the linear equation.*

[2 markah]

[2 marks]

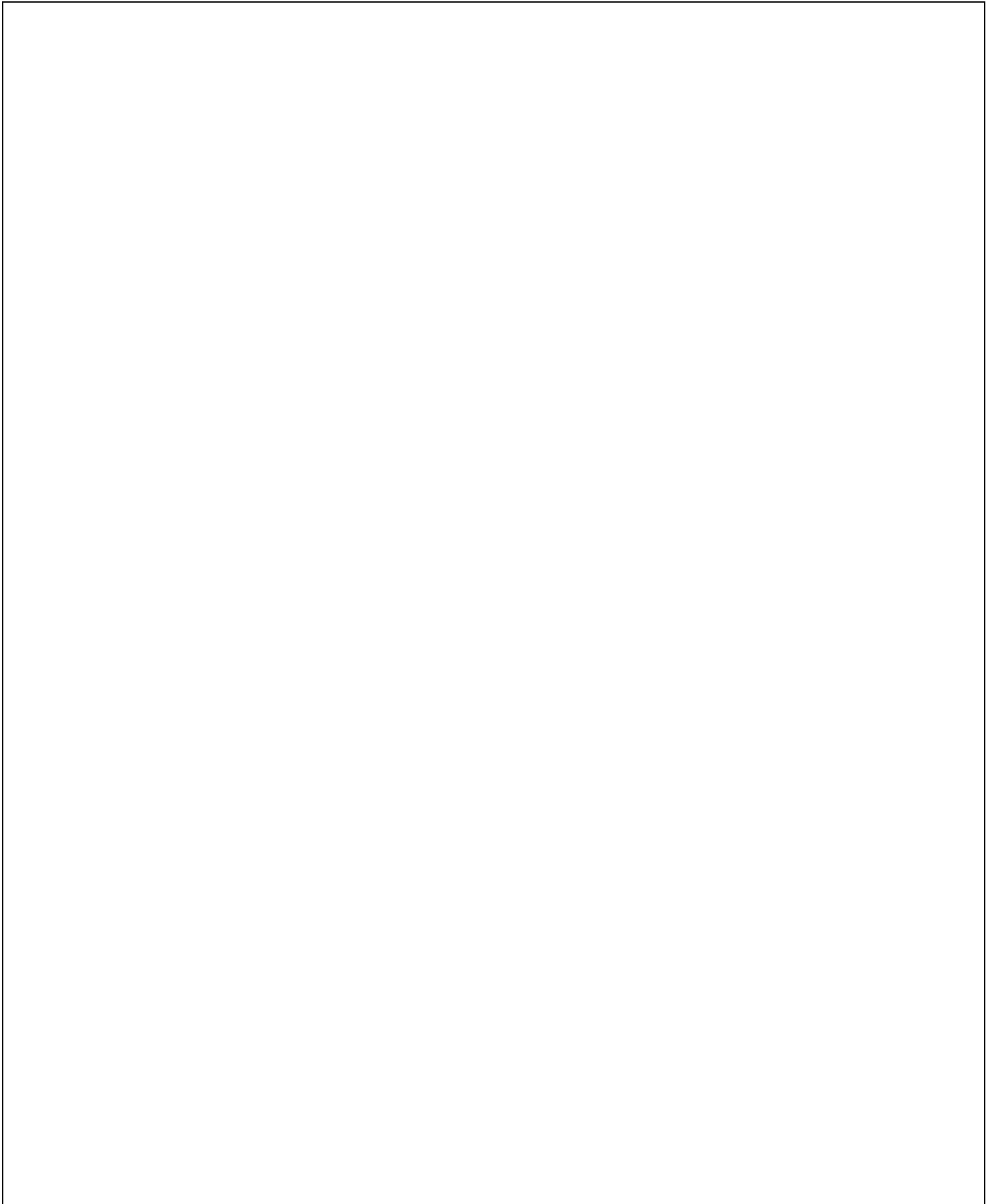
- (b) Pemboleh ubah  $x$  dan  $y$  memenuhi persamaan  $y^4 = xe^A$ , dengan keadaan  $A$  ialah pemalar. Graf  $\ln y$  melawan  $\ln x$  ialah garis lurus.  
*The variables  $x$  and  $y$  satisfy the equation  $y^4 = xe^A$ , such that  $A$  is a constant. The graph of  $\ln y$  against  $\ln x$  is a straight line.*

- (i) Cari kecerunan garis lurus tersebut.  
*Find the gradient of straight line.*

- (ii) Diberi bahawa garis lurus itu menyilang paksi- $\ln y$  pada  $\ln y = 0.5$ , cari nilai  $A$ .  
*Given that the straight line intersects  $\ln y$ -axis at  $\ln y = 0.5$ , find the value of  $A$ .*

[4 markah]

JAWAPAN



**SOALAN 12 : SOALAN PERCUBAAN SPM NEGERI MELAKA 2023 (KERTAS 2)**

8 *Gunakan kertas graf untuk menjawab soalan ini.*

*Use graph paper to answer this question.*

Jadual 1 di bawah menunjukkan nilai-nilai bagi dua pemboleh ubah,  $x$  dan  $y$ , yang diperoleh

daripada satu eksperimen. Pemboleh ubah  $x$  dan  $y$  dihubungkan oleh persamaan  $y = \frac{p}{x^q}$ ,

dengan keadaan  $p$  dan  $q$  adalah pemalar.

*The table 1 shows the values of two variables,  $x$  and  $y$ , obtained from an experiment. The*

*variables  $x$  and  $y$  are related by an equation  $y = \frac{p}{x^q}$ , where  $p$  and  $q$  are constants.*

$x$	0.34	0.43	0.55	0.85	1.08	1.42
$y$	47.68	25.12	12.58	4.17	2.51	1.38

Jadual 1 / Table 1

(a) Berdasarkan jadual, bina satu jadual bagi nilai-nilai  $\log_{10} x$  dan  $\log_{10} y$ .

*Based on the table, construct a table for the values of  $\log_{10} x$  and of  $\log_{10} y$ .*

[2 markah/marks]

(b) Plot  $\log_{10} y$  melawan  $\log_{10} x$ , dengan menggunakan skala 2 cm kepada 0.1 unit pada paksi- $x$  dan 2 cm kepada 0.2 unit pada paksi- $y$ . Seterusnya, lukiskan garis lurus penyesuaian terbaik.

*Plot  $\log_{10} y$  against  $\log_{10} x$ , using a scale of 2 cm to 0.1 unit on the  $x$ -axis and 2 cm to*

*0.2 units on the  $y$ -axis. Hence, draw a straight line of best fit*

[3 markah/marks]

(c) Menggunakan graf di (b), cari nilai

*Using the graph in (b), find the value of*

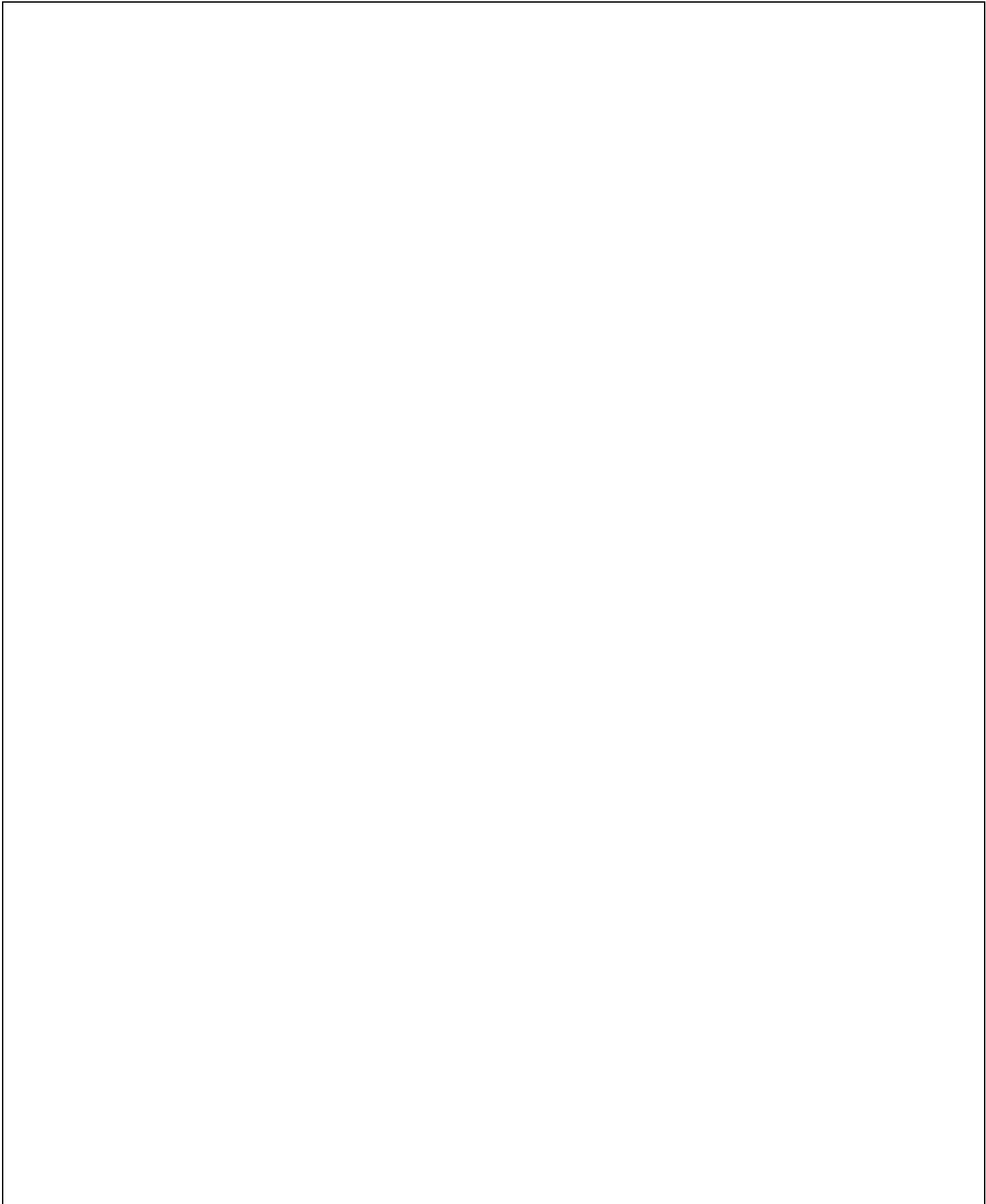
(i)  $p$ ,

(ii)  $q$ .

[5 markah/marks]

**JAWAPAN**

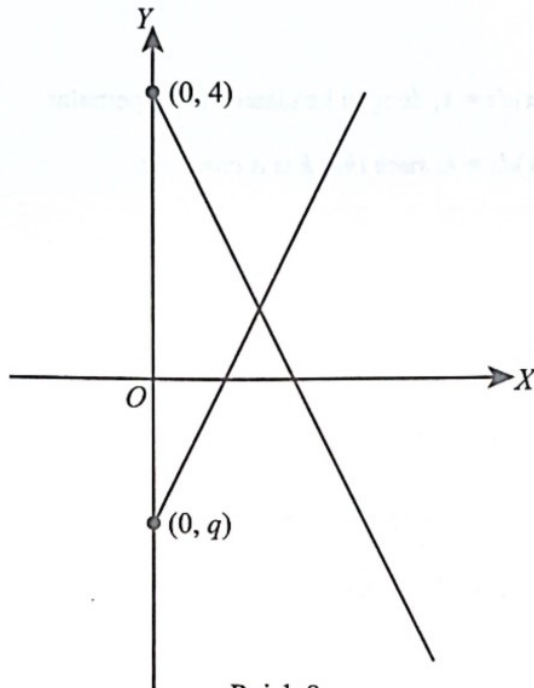




SOALAN 13 : SOALAN PERCUBAAN SPM NEGERI SELANGOR SET 1 2023 (KERTAS 1)

- 8 Rajah 8 menunjukkan dua graf garis lurus yang diperoleh apabila  $y = \frac{p}{x^2} - 2x$  diungkap dalam bentuk linear  $Y = mX + c$ .

Diagram 8 shows two straight lines graph obtained when  $y = \frac{p}{x^2} - 2x$  is expressed in the linear form  $Y = mX + c$ .



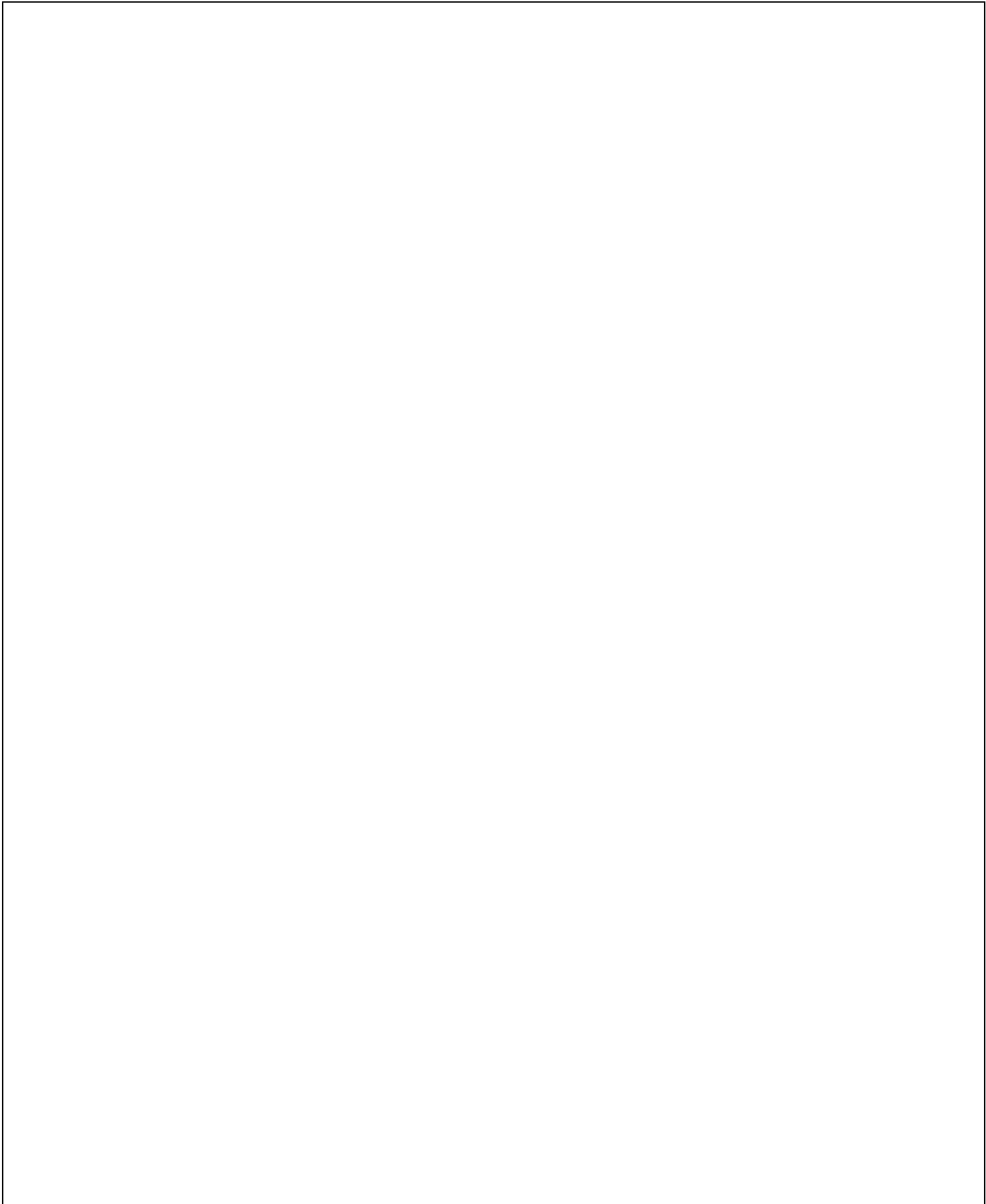
Rajah 8  
Diagram 8

Cari nilai-nilai yang mungkin bagi  $p$  dan  $q$ .

Find the possible values of  $p$  and of  $q$ .

[4 markah]

JAWAPAN



**SOALAN 14 : SOALAN PERCUBAAN SPM NEGERI SELANGOR SET 1 2023 (KERTAS 2)**

**10** Guna kertas graf untuk menyelesaikan soalan ini.

*Use the graph paper to solve this question.*

Jadual 10 menunjukkan nilai-nilai bagi dua pemboleh ubah,  $x$  dan  $\log_{10}y$ , yang diperolehi daripada satu uji kaji. Pemboleh ubah  $x$  dan  $y$ , dihubungkan oleh persamaan  $y = \frac{p}{q^x}$ , dengan keadaan  $p$  dan  $q$  ialah pemalar.

*Table 10 shows the values of two variables,  $x$  and  $\log_{10}y$ , obtained from an experiment.*

*The variables,  $x$  and  $y$ , are related by the equation  $y = \frac{p}{q^x}$ , where  $p$  and  $q$  are constants.*

$x$	4	6	8	10	12	14
$\log_{10}y$	0.45	0.31	0.20	0.09	-0.05	-0.18

Jadual 10  
Table 10

(a) Berdasarkan Jadual 10, bina satu jadual bagi nilai-nilai  $y$ .

*Based on Table 10, construct a table for the values of  $y$ .*

[1 markah]

[1 mark]

(b) Plot  $\log_{10}y$  melawan  $x$  dengan menggunakan skala 2 cm kepada 2 unit pada paksi- $x$  dan 2 cm kepada 0.1 unit pada paksi- $\log_{10}y$ . Seterusnya, lukiskan garis lurus penyuaian terbaik.

*Plot  $\log_{10}y$  against  $x$ , by using a scale of 2 cm to 2 units on the  $x$ -axis and 2 cm to 0.1 unit on the  $\log_{10}y$ -axis. Hence, draw the line of best fit.*

[3 markah]

[3 marks]

(c) Seterusnya, gunakan graf di **10(b)** untuk mencari nilai

*Hence, using the graph in **10(b)** to find the value of*

(i)  $p$ ,

(ii)  $q$ .

[4 markah]

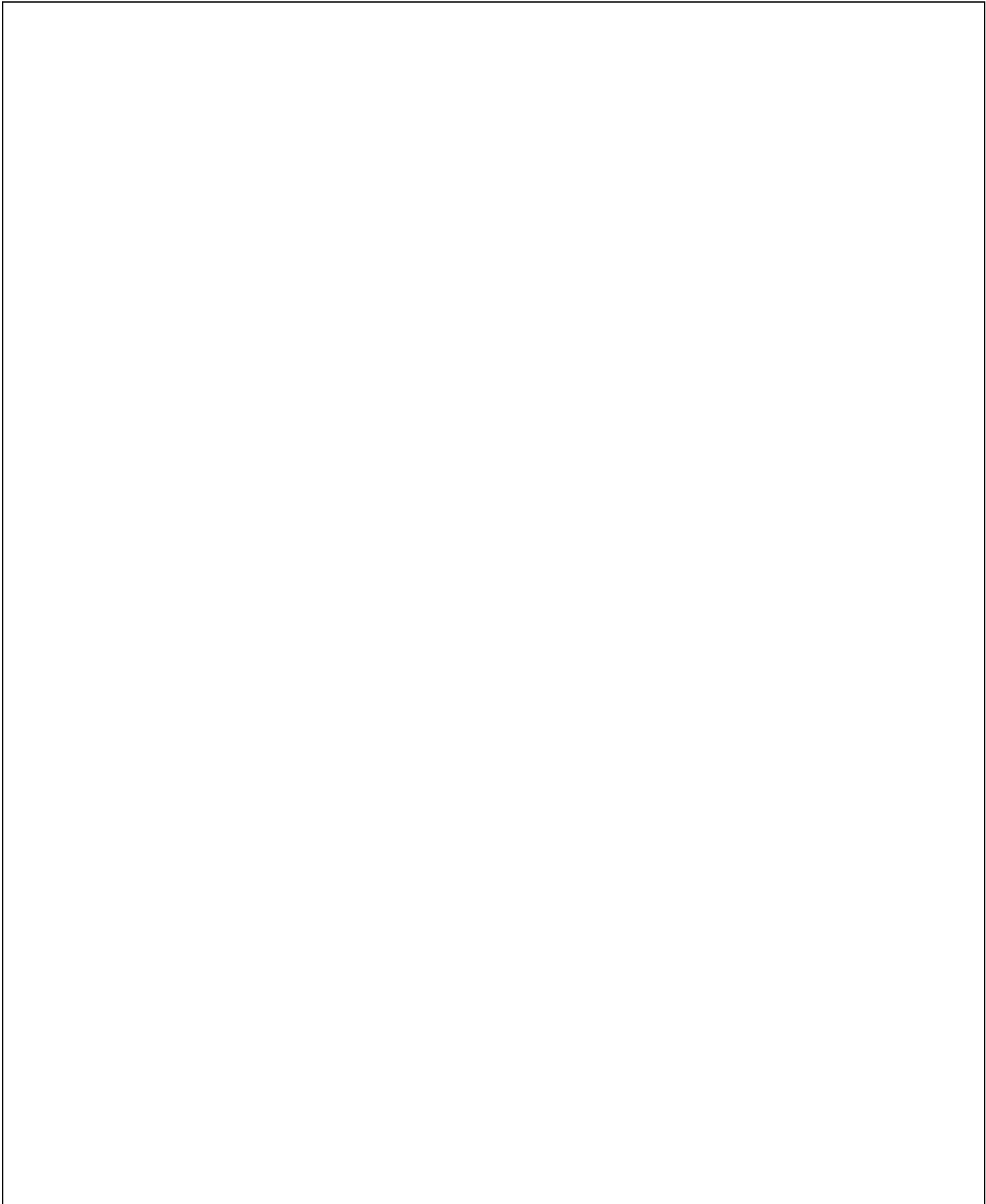
[4 marks]

(d) Cari nilai  $\log_{10}y$  apabila  $x = 20$ .

*Find the value of  $\log_{10}y$  when  $x = 20$ .*

[2 markah]

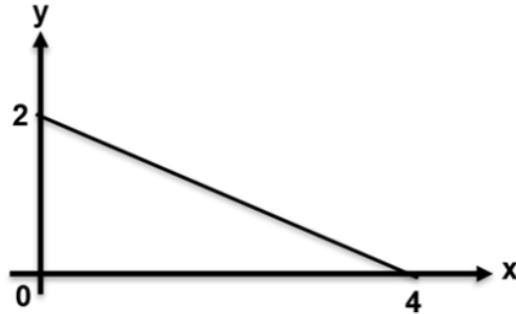
**JAWAPAN**



**SOALAN 15 : SOALAN PERCUBAAN SPM NEGERI PERAK 2023 (KERTAS 1)**

- 4 Rajah 2 menunjukkan garis lurus penyuaiian terbaik yang diperoleh dengan memplot graf  $y$  melawan  $x$ .

*Diagram 2 shows a line of best fit obtained by plotting the graph of  $y$  against  $x$ .*



Rajah 2  
Diagram 2

Cari  
*find*

- (a) persamaan garis lurus penyuaiian terbaik tersebut.  
*the equation of the line of best fit.*

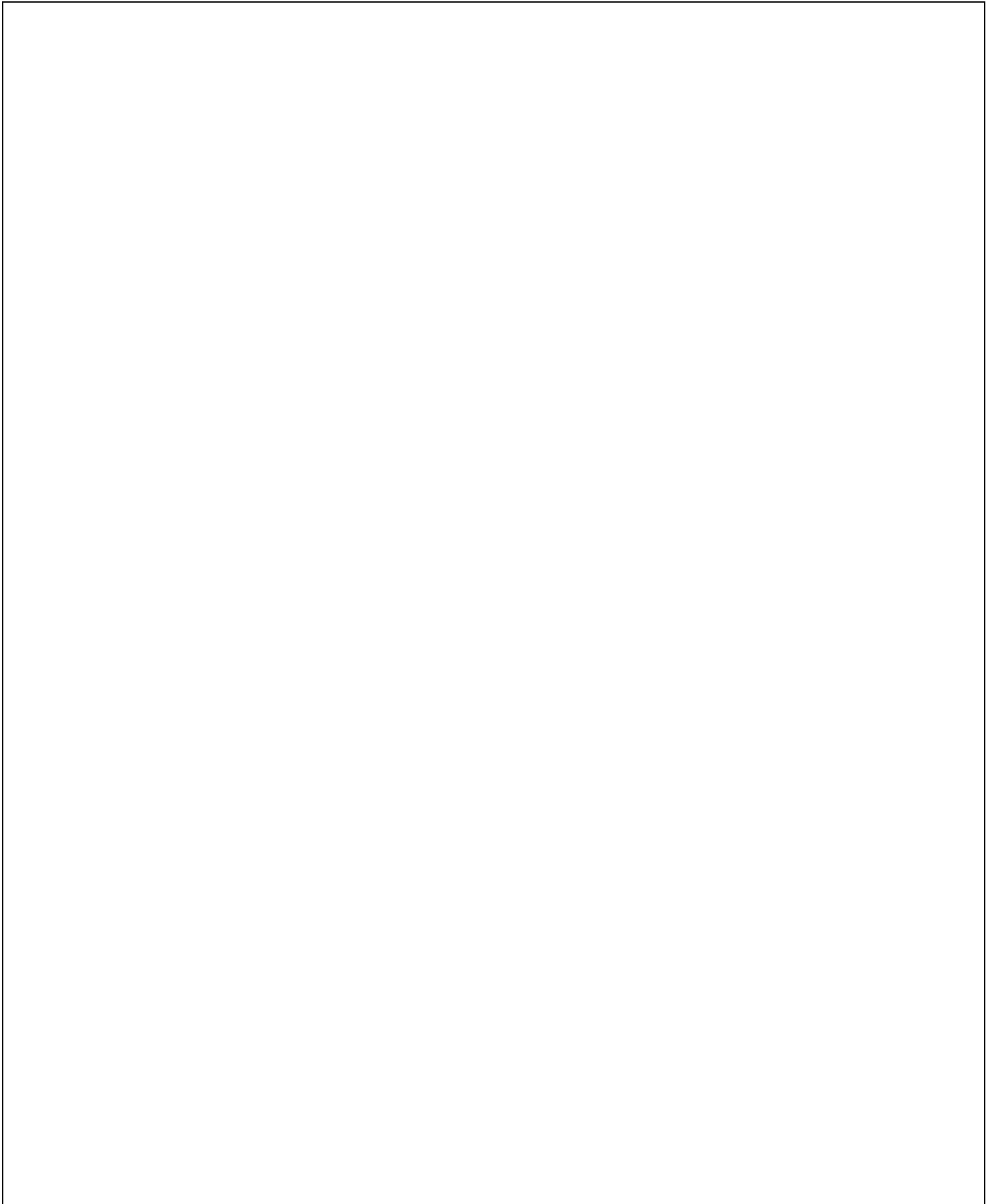
[2 markah]

[2 marks]

- (b) nilai  $x$  apabila  $y = 4$ .  
*the value of  $x$ , when  $y = 4$ .*

[2 markah]

**JAWAPAN**



**SOALAN 16 : SOALAN PERCUBAAN SPM NEGERI PERAK 2023 (KERTAS 2)**

- 9 Jadual 1 menunjukkan nilai-nilai bagi dua pemboleh ubah  $x$  dan  $y$ , yang diperolehi daripada suatu eksperimen. Pemboleh ubah  $x$  dan  $y$  dihubungkan oleh persamaan  $y = x^a b$ , dengan keadaan  $a$  dan  $b$  ialah pemalar.  
*Table 1 shows the values of two variables  $x$  and  $y$ , obtained from an experiment. The variables  $x$  and  $y$  are related by the equation  $y = x^a b$ , where  $a$  and  $b$  are constants.*

$X$	1.5	2	3	4	5	6
$Y$	8.5	6.0	4.9	3.5	3.1	2.3

**Jadual 1**  
**Table 1**

- (a) Plot  $\log_{10} y$  melawan  $\log_{10} x$ , dengan menggunakan skala 2 cm kepada 0.1 unit pada kedua-dua paksi. Seterusnya, lukis garis lurus penyuaian terbaik.  
*Plot  $\log_{10} y$  against  $\log_{10} x$ , using a scale of 2 cm to 0.1 unit on both axes. Hence, draw the line of best fit.* [5 markah]  
[5 marks]
- (b) Menggunakan graf di 9(a),  
*By using graph 9(a),*
- cari nilai  $y$  apabila  $x = 3.5$ ,  
*find value of  $y$ , when  $x = 3.5$ ,*
  - tulis  $y = x^a b$  dalam bentuk hubungan linear, seterusnya cari nilai  $a$  dan nilai  $b$ .  
*write  $y = x^a b$  in form of linear relation, hence find the value of  $a$  and value of  $b$ .*

[5 markah]

**JAWAPAN**



