SAMPEL PERCUMA

Modul Pintas Tingkatan 5 2023 Add Maths Selangor + Skema

Set penuh: Kertas Trial SPM

Add Maths (45+ set)

Sampel ini: 8 muka surat. Set penuh ada:

- 2 fail PDF
- Kertas trial SPM dari banyak negeri untuk subjek yang dipilih
- Skema jawapan / cadangan jawapan
- Set Penuh: semua 17 subjek dan jadual ulangkaji A+
- Set Lengkap SPM: + kertas sebenar SPM 2025 + kupasan mutu jawapan + nota 9 subjek T4 & T5

RM12.90

BELI SET PENUH RM12.90 >

nightmew.com/p/kertas-percubaan-spm · FPX semua bank · download sejurus lepas bayar

Sampel bermula di muka surat sebelah

MODUL PINTAS
TINGKATAN LIMA

2 JAM

3472/1

MATEMATIK TAMBAHAN

Kertas 1

NO. KAD PENGENALAN | | | | | | | - | | | - | | | | |

ANGKA GILIRAN | | | | | | | | | |

NAMA : .....

TINGKATAN : .....

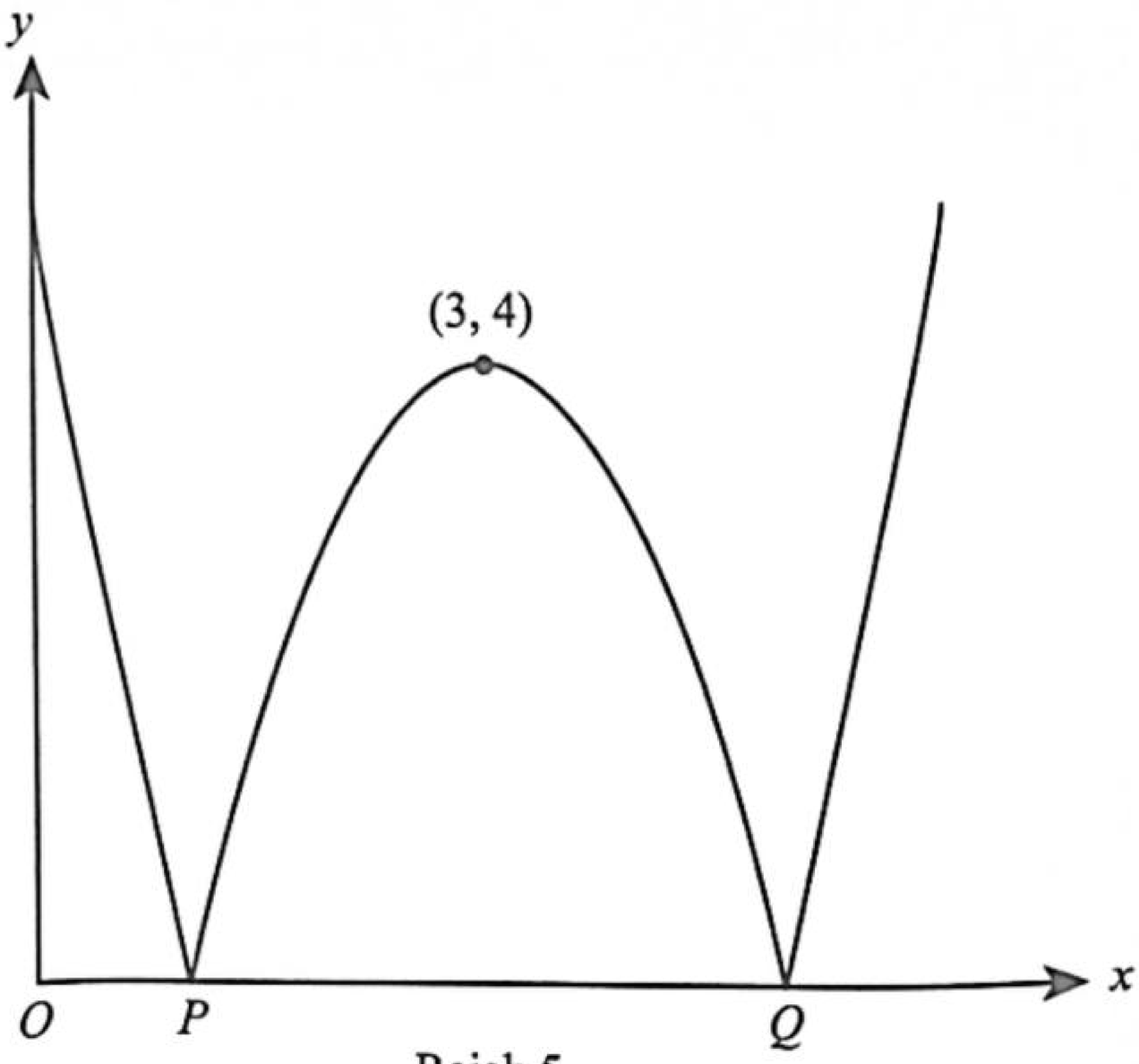
ARAHAN :

1. **Jangan Buka Kertas Peperiksaan Ini Sehingga Diberitahu.**
2. *Tulis* **nombor kad pengenalan, angka giliran, nama, tingkatan** *anda pada ruang yang disediakan.*
3. *Kertas peperiksaan ini mengandungi* **dua** *bahagian*: **Bahagian A** *dan* **Bahagian B.**
4. *Jawapan hendaklah ditulis pada ruang jawapan yang disediakan di dalam kertas peperiksaan ini.*
5. *Kertas peperiksaan ini adalah dalam dwibahasa.*
6. *Jawapan boleh ditulis dalam bahasa Melayu atau bahasa Inggeris.*
7. *Rajah yang mengiringi soalan tidak dilukis mengikut skala kecuali dinyatakan.*
8. *Kerja mengira* **mesti** *ditunjukkan.*
9. *Jadual Kebarangkalian Hujung Atas $Q(z)$ Bagi Taburan Normal $N(0,1)$ disediakan di halaman* **4.**
10. **Kertas peperiksaan** *ini hendaklah diserahkan kepada pengawas peperiksaan pada akhir peperiksaan.*

Soalan	Markah Penuh	Markah Diperoleh
BAHAGIAN A		
1	3	
2	4	
3	6	
4	6	
5	5	
6	4	
7	3	
8	4	
9	8	
10	8	
11	5	
12	8	
JUMLAH	**64**	
BAHAGIAN B		
13	8	
14	8	
15	8	
JUMLAH	**16**	
JUMLAH KESELURUHAN MARKAH		

5 Rajah 5 menunjukkan graf lengkung $y = |(x - m)^2 + 1 - n|$ dengan titik pusingan (3, 4). Titik-titik P dan Q terletak pada paksi-x.

Diagram 5 shows the graph of the curve $y = |(x - m)^2 + 1 - n|$ *with the turning point* (3, 4). *Points P and Q are on the x-axis.*



Rajah 5

Diagram 5

Nyatakan

State

(*a*) titik pusingan bagi graf lengkung $y = (x - m)^2 + 1 - n$,
the turning point for the graph of the curve $y = (x - m)^2 + 1 - n$,

(*b*) persamaan paksi simetri bagi lengkung itu jika graf bergerak 2 unit ke kanan,
the equation of the axis of symmetry for the curve if the graph moves 2 units *to the right*,

(*c*) nilai m dan nilai n.
the value of m and of n.

[5 markah]
[5 *marks*]

10 Rajah 10 menunjukkan beberapa bongkah kayu berbentuk bulat yang boleh dibeli secara dalam talian dengan anggaran kos tidak termasuk caj pos iaitu bermula daripada RM4.00 hingga ke RM13.00 mengikut diameter bongkah kayu tersebut. Didapati diameter bongkah kayu tersebut membentuk suatu janjang dengan diameter 6 cm, 12 cm, 18 cm, ...

Diagram 10 *shows some of the round shaped wooden blocks that can be purchased online with an estimated cost excluding postage charges starts from* RM4.00 *to* RM13.00 *according to the diameter of the wooden block. It was found that the diameter of the wooden blocks form a progression with a diameter of* 6 cm, 12 cm, 18 cm, ...



Rajah 10
Diagram 10

(*a*) Tentukan sama ada janjang itu ialah suatu janjang aritmetik atau janjang geometri.
Determine whether the progression is an arithmetic progression or geometric progression.

[1 markah]
[1 *mark*]

(*b*) Terbitkan rumus T_n dengan merujuk janjang yang diberi di **10**(*a*).
Derive the formula T_n *by referring to the progression provided in* **10**(*a*).

[3 markah]
[3 *marks*]

(*c*) Pak Abu ingin membeli tiga saiz bongkah kayu berturutan dan yang jumlah diameternya ialah 108 cm dengan harga bermula RM4.00 bagi saiz diameter 6 cm dan pertambahan RM1.00 untuk saiz berikutnya, nyatakan saiz-saiz bongkah kayu yang dibelinya dan harga yang perlu dibayar termasuk caj pos RM4.90.
Pak Abu wishes to purchase three consecutive sizes of wooden blocks with a total diameter of 108 cm *with starting price of* RM4.00 *for diameter size of* 6 cm *and an increase of* RM1.00 *for each subsequent size, state the sizes of the wooden blocks he purchased and the price to be paid including the postage charge of* RM4.90.

[4 markah]
[4 *marks*]

MODUL PINTAS
TINGKATAN LIMA

2 JAM 30 MINIT

3472/2

MATEMATIK TAMBAHAN

Kertas 2

NO. KAD PENGENALAN | | | | | | | - | | | - | | | | |

ANGKA GILIRAN | | | | | | | | | |

NAMA : .....

TINGKATAN : .....

ARAHAN :

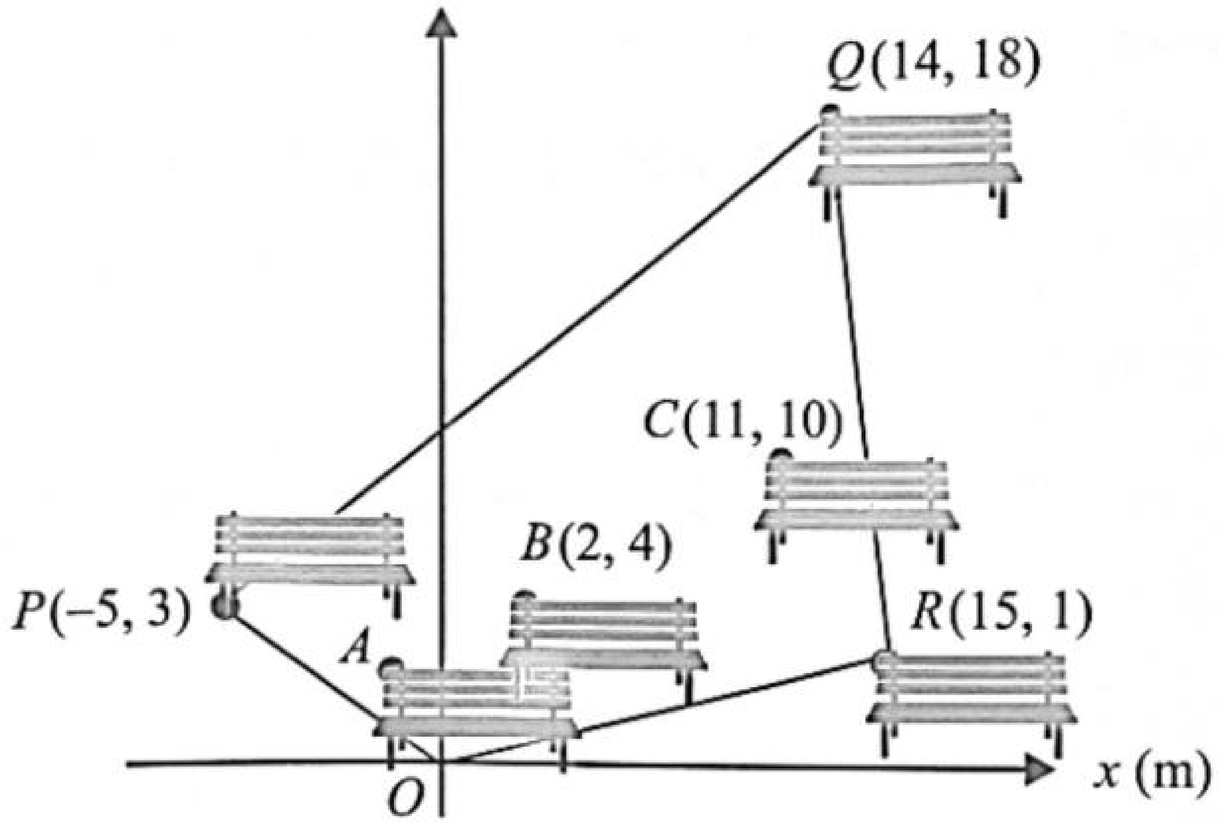
1. **Jangan Buka Kertas Peperiksaan Ini Sehingga Diberitahu.**
2. *Tulis* **nombor kad pengenalan, angka giliran, nama, tingkatan** *anda pada petak yang disediakan.*
3. *Kertas peperiksaan ini mengandungi* **tiga** *bahagian*: **Bahagian A, Bahagian B** *dan* **Bahagian C.**
4. *Jawapan hendaklah ditulis pada ruang jawapan yang disediakan di dalam kertas peperiksaan ini.*
5. *Kertas peperiksaan ini adalah dalam dwibahasa.*
6. *Jawapan boleh ditulis dalam bahasa Melayu atau bahasa Inggeris.*
7. *Rajah yang mengiringi soalan tidak dilukis mengikut skala kecuali dinyatakan.*
8. *Kerja mengira* **mesti** *ditunjukkan.*
9. *Jadual Kebarangkalian Hujung Atas Q(z) Bagi Taburan Normal N(0,1) disediakan di halaman* **4**.
10. **Kertas peperiksaan** *ini hendaklah diserahkan kepada pengawas peperiksaan pada akhir peperiksaan.*

BAHAGIAN	SOALAN	MARKAH PENUH	MARKAH DIPEROLEH
A	1	7	
	2	8	
	3	5	
	4	7	
	5	9	
	6	7	
	7	7	
	JUMLAH	**50**	
B	8	10	
	9	10	
	10	10	
	11	10	
	JUMLAH	**30**	
C	12	10	
	13	10	
	14	10	
	15	10	
	JUMLAH	**20**	
JUMLAH KESELURUHAN MARKAH			

Kertas peperiksaan ini mengandungi 36 halaman bercetak.

4 Penyelesaian secara lukisan berskala tidak diterima.
Solutions by scale drawing is not accepted.

Rajah 4 menunjukkan sebuah taman permainan *OPQR*. Titik-titik *A*, *B* dan *C* adalah kedudukan bangku yang disediakan dan *A*, *B* dan *C* adalah segaris.
Diagram 4 *shows a playground OPQR. Points A, B and C are the position of the bench provided and A, B and C are collinear.*



Rajah 4
Diagram 4

Diberi bahawa nisbah jarak bangku, $AB : BC = 1 : 3$.
It is given the ratio of the distance of bench, $AB : BC = 1 : 3$.

(*a*) Cari
Find

(i) koordinat *A*,
the coordinates of A,

(ii) luas, dalam m^2, taman permainan *OPQR*.
the area, in m^2, *of the playground OPQR.*

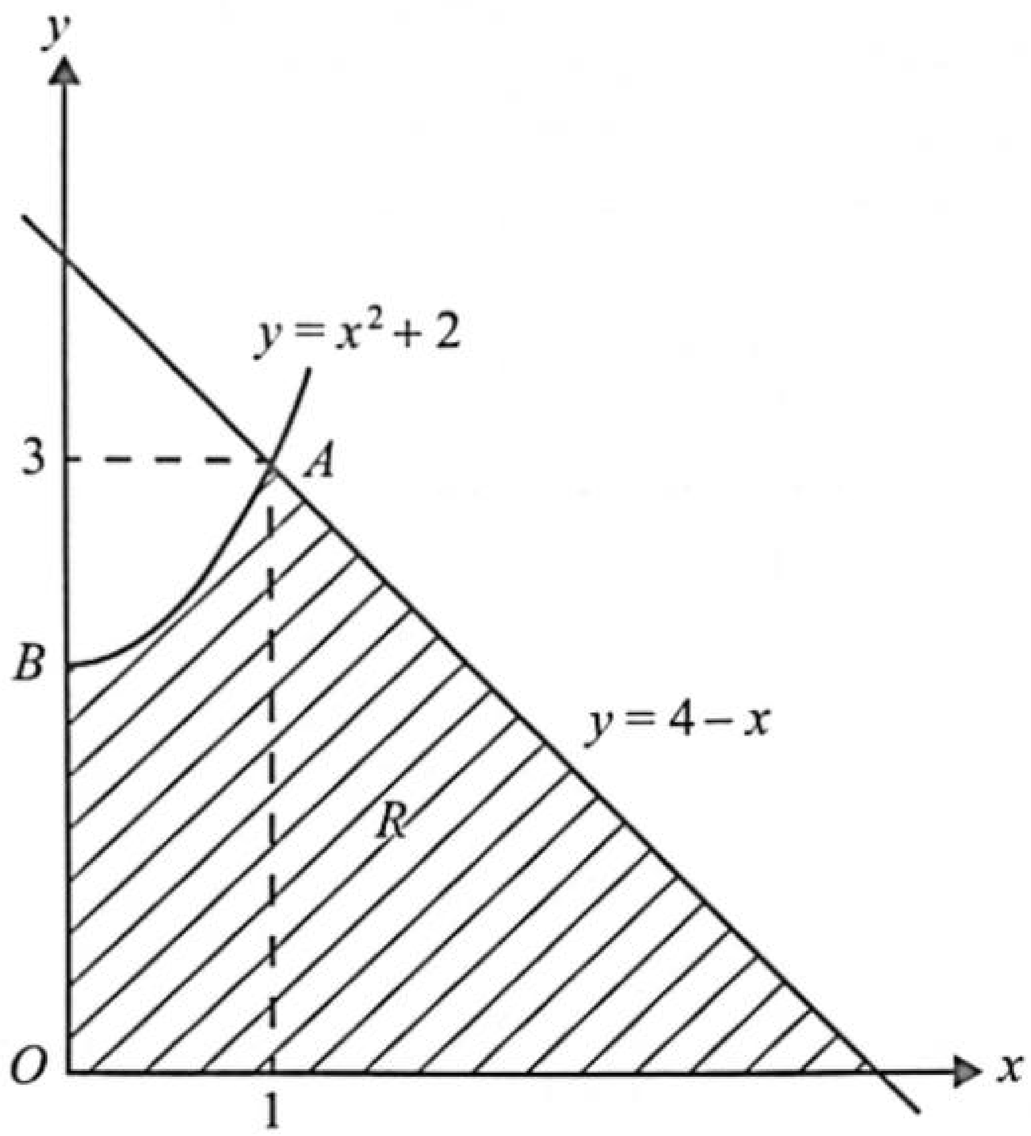
[5 markah]
[5 *marks*]

(*b*) Laluan refleksologi dibina dengan keadaan jarak laluan dari bangku *C* ialah sentiasa 3 m. Cari persamaan kedudukan laluan itu.
Reflexology path were built such that the distance of the path from the bench C is always 3 m. *Find the equation of position of the path.*

[2 markah]
[2 *marks*]

11 Rajah 11 menunjukkan lengkung $y = x^2 + 2$ bersilang dengan garis lurus $y = 4 - x$ pada titik $A(1, 3)$ dan paksi–y pada titik B.

Diagram 11 *shows the curve* $y = x^2 + 2$ *intersects the straight line* $y = 4 - x$ *at point* $A(1, 3)$ *and the* y*–axis at point* B.



Rajah 11
Diagram 11

Cari
Find

(*a*) luas rantau berlorek R,
the area of the shaded region R,

[6 markah]
[6 *marks*]

(*b*) isi padu yang dijanakan, dalam sebutan π, apabila rantau yang dibatasi oleh lengkung $y = x^2 + 2$, garis lurus $y = 3$ dan paksi–y dikisarkan melalui 360° pada paksi–y.
the volume generated, in terms of π, *when the region bounded by the curve* $y = x^2 + 2$, *the straight line* $y = 3$ *and the* y*–axis is revolved through* 360° *about the* y*–axis*.

[4 markah]
[4 *marks*]

15 Gunakan kertas graf untuk menjawab soalan ini.

Use graph paper to answer this question.

Seorang pengusaha makanan menyediakan x perkhidmatan penghantaran ke Kedai A dan y ke Kedai B setiap hari. Perkhidmatan penghantaran makanan yang disediakan adalah berdasarkan kepada kekangan berikut;

A food entrepreneur provides x delivery services to Shop A and y to Shop B daily. The food delivery services provided are based on the following constraints;

I Jumlah bilangan penghantaran makanan yang disediakan tidak lebih daripada 16.

The total number of food deliveries provided is not more than 16.

II Bilangan penghantaran makanan ke Kedai A adalah tidak lebih 3 kali bilangan penghantaran makanan ke Kedai B.

The number of food deliveries to Shop A is not more than 3 *times the number of food deliveries to Shop B.*

III Caj satu penghantaran makanan ke Kedai A ialah RM6 dan ke Kedai B ialah RM3. Jumlah pungutan caj setiap hari adalah tidak kurang daripada RM48.

The charge of one food delivery to Shop A is RM6 *and to Shop B is* RM3. *The total collection of charges per day is not less than* RM48.

(a) Tulis tiga ketaksamaan, selain daripada $x \geq 0$ dan $y \geq 0$, yang memenuhi semua kekangan di atas.

Write three inequalities, other than $x \geq 0$ and $y \geq 0$, which satisfy all of the above constraints.

[3 markah]
[3 *marks*]

(b) Menggunakan skala 2 cm kepada 2 penghantaran makanan pada kedua-dua paksi, bina dan lorek rantau R yang memenuhi semua kekangan di atas.

Using a scale of 2 cm *to* 2 *food deliveries on both axes, construct and shade the region R which satisfies all of the above constraints.*

[3 markah]
[3 *marks*]

(c) Dengan menggunakan graf yang dibina di **15**(b), cari

Using the graph constructed in **15**(b), *find*

(i) bilangan minimum pesanan penghantaran makanan ke Kedai B jika 7 pesanan penghantaran makanan ke Kedai A disediakan setiap hari,

the minimum number of food delivery orders to Shop B if 7 *food delivery orders to Shop A are delivered daily,*

(ii) jumlah keuntungan maksimum sehari jika keuntungan satu penghantaran ke Kedai A ialah RM4 dan keuntungan satu penghantaran makanan ke Kedai B ialah RM2.

the maximum profit per day if the profit per delivery to Shop A is RM4 *and the profit per food delivery to Shop B is* RM2.

[4 markah]
[4 *marks*]

NO SOALAN			JAWAPAN	MARKAH	
			BAHAGIAN A		
1	(*a*)		$(1,3)$	N1	
	(*b*)		Guna $y - y_1 = m(x - x_1)$ $g: x \to 2x - 5$	K1 N1	
					3
2	(*a*)		$f(n) = (5.30 - 4.50)n - 120$ $f(n) = 0.8n - 120$	K1 N1	
	(*b*)		$0.8n - 120 = 0$ 150	K1 N1	
					4
3	(*a*)		Tukar 6^{k+2} kepada $6^k(6^2)$ atau 6^{k+1} kepada $6^k(6^1)$ $6^k(6^2 + 6 - 18)$ $6^k(24)$	K1 K1 N1	
	(*b*)		Alternatif 1: Gunakan mana-mana hukum log dengan betul $\frac{\log_5 t}{\log_5 25}$ @ $\log_{25} s^2 - \log_{25} t - \log_{25} 5$ @ $\log_5 s$ @ $\log_5 t$ @ $\frac{\log_5 5}{\log_5 25}$ @ $\frac{\log_5 s^2}{\log_5 25}$ Tukar asas $-\frac{\log_5 5}{\log_5 25} + \frac{2\log_5 s}{\log_5 25} - \frac{\log_5 t}{\log_5 25}$ $-\frac{1}{2} + a - \frac{b}{2}$ atau $\frac{2a-1-b}{2}$ Alternatif 2: Tukar kepada bentuk log $a = \log_5 s, b = \log_5 t$ $\log_{25} \frac{s^2}{5t}$ $2\log_{25} s - \log_{25} 5t$ $2\left(\frac{\log_5 s}{\log_5 5^2}\right) - \frac{\log_5 5 + \log_5 t}{\log_5 5^2}$ $\frac{2a - 1 - b}{2}$	K1 K1 N1 K1 K1 N1	
					6
4	(*a*)	(i)	$\frac{8!}{2(8)}$ @ $\frac{(8-1)!}{2}$ 2520	K1 N1	
		(ii)	$\frac{{}^8P_5}{2(5)}$ 672	K1 N1	

TAMAT SAMPEL

Suka sampel ini?

Set penuh: Kertas Trial SPM

Add Maths (45+ set)

Sampel ini: 8 muka surat. Set penuh ada:

- 2 fail PDF
- Kertas trial SPM dari banyak negeri untuk subjek yang dipilih
- Skema jawapan / cadangan jawapan
- Set Penuh: semua 17 subjek dan jadual ulangkaji A+
- Set Lengkap SPM: + kertas sebenar SPM 2025 + kupasan mutu jawapan + nota 9 subjek T4 & T5

RM12.90

BELI SET PENUH RM12.90 >

nightmew.com/p/kertas-percubaan-spm · FPX semua bank · download sejurus lepas bayar