SAMPEL PERCUMA

Soalan UPSA Matematik Tingkatan 2

Set penuh: UPSA T1–3

Tingkatan 2

Sampel ini: 8 muka surat. Set penuh ada:

- 2 fail PDF
- Folder ikut tingkatan: BM, English, Sejarah, Matematik, Sains, Geografi
- UPSA BM 2026 SMK Bako (K1, K2, K3)
- UPSA Sejarah 2026 Kepala Batas T1 & T3 + skema

RM9.90

BELI SET PENUH RM9.90 >

nightmew.com/p/upsa-tingkatan-1-3 · FPX semua bank · download sejurus lepas bayar

Sampel bermula di muka surat sebelah

SET 2

UJIAN PERTENGAHAN SESI AKADEMIK
Tingkatan 2

Matematik (50)
2 jam

Nama	
No. Kad Pengenalan	
Kelas	

ARAHAN:

1. *Buka kertas ujian ini apabila diberitahu.*
2. *Tulis nama, nombor kad pengenalan dan nama kelas anda pada ruang yang disediakan.*
3. *Kertas ujian ini mengandungi tiga bahagian iaitu Bahagian A, Bahagian B dan Bahagian C. Jawab semua soalan.*
4. *Anda dibenarkan menggunakan kalkulator santifik. Rajah yang mengiringi soalan tidak dilukis mengikut skala kecuali dinyatakan.*
5. *Jawapan anda hendaklah ditulis pada ruang jawapan yang disediakan di dalam kertas ujian ini.*
6. *Kertas ujian ini hendaklah diserahkan kepada guru bertugas pada akhir ujian.*

Untuk Kegunaan Pemeriksa			
Nama guru :			
Bahagian	Soalan	Markah Penuh	Markah Diperoleh
A	**1 – 20**	20	
B	**1**	4	
	2	4	
	3	4	
	4	4	
	5	4	
C	**1**	10	
	2	10	
	3	10	
	4	10	
	5	10	
	6	10	

BAHAGIAN A

20 markah / *marks*

Jawab **semua** soalan

*Answer **all** the questions*

1 Jadual di bawah menunjukkan masa perjalanan sebuah *Express Rail Link* (ERL) dari KL Sentral ke Terminal 1 KLIA.

The table below shows the travel time of a Express Rail Link (ERL) *from from KL Sentral to KLIA Terminal 1.*

Perjalanan *Trip*	Pertama *First*	Kedua *Second*	Ketiga *Third*	Keempat *Fourth*
Masa *Time*	5.00 a.m.	5.20 a.m.	5.40 a.m.	6.00 a.m

Nyatakan pola masa perjalanan transit ERL itu.

State the pattern of the ERL travel time.

A Tambah 20 minit kepada masa sebelumnya.
Add 20 *minutes to the previous time*.

B Tambah 17 minit kepada masa sebelumnya.
Add 17 *minutes to the previous time*.

C Tambah 15 minit kepada masa sebelumnya.
Add 15 *minutes to the previous time*.

D Tambah 12 minit kepada masa sebelumnya.
Add 12 *minutes to the previous time*.

2 Diberi jujukan nombor 2, 5.5, 9, 12.5, 16, ... Tentukan sebutan yang ke berapa nombor 23 dalam jujukan itu.

Given that a number sequence 2, 5.5, 9, 12.5, 16*... Determine the term of the number* 23 *in the sequence.*

A T_6 **C** T_8

B T_7 **D** T_9

3 Antara yang berikut, yang manakah merupakan suatu jujukan?

Which of the following is a sequence?

A 4, 19, 34, 49, … **C** 0.25, 0.125, 0.0625, 0.0325, …

B 145, 129, 113, 99, … **D** −0.4, −0.8, −0.16, −0.32, …

4 Faktorkan / *factorise* $8h+14$

A $2(2h+7)$ **C** $4(2h+7)$

B $2(4h+7)$ **D** $8(h+14)$

5 Antara berikut, yang manakah FSTB bagi $3mn$ dan $15m^2$?

Which of the following is the HFC of $3mn$ *and* $15m^2$*?*

A 3 **C** $3m$

B m **D** $3mn$

6 Diberi bahawa $8pr-8ps+3qr-3qs=8p(r-s)+3q(r-s)$.

Yang manakah merupakan salah satu faktor bagi $8pr-8ps+3qr-3qs$?

Given that $8pr-8ps+3qr-3qs=8p(r-s)+3q(r-s)$.

Which of the following is a factor of $8pr-8ps+3qr-3qs$ *?*

A $3q$ **C** $8p-3q$

B $8p$ **D** $8p+3q$

7 Antara berikut, yang manakah pemboleh ubah?

Which of the following is a variable?

A Kadar nadi seorang pemain bola sepak.
Pulse rate of a football player.b

B Bilangan bucu bagi sebuah oktagon.
The number of vertices of an octagon.

C Bilangan hari dalam bulan Mac.
Number of days in March.

D Hasil tambah sudut peluaran bagi suatu poligon.
The sum of the angles of a polygon.

8 Diberi $2a=\sqrt{b}+4$. Maka, b =

Given $2a=\sqrt{b}+4$ *,then,* b =

A $2a+4$ **C** $(2a-4)^2$

B $(2a+4)^2$ **D** $\sqrt{2a-4}$

BAHAGIAN B

20 markah / *marks*

Jawab **semua** soalan

*Answer **all** the questions*

1 Padankan jujukan nombor berikut dengan pola yang betul.
Match the following sequence of numbers with the correct pattern.

Jawapan *:*

16, 25, 34, 43,…	Menambah 5 kepada nombor sebelumnya *Add 5 to the previous number*
85, 77, 69, 61,…	Membahagi nombor sebelumnya dengan 2 *Divide the previous number by 2*
−19, −14, −9, −4, 1, …	Menolak 8 daripada nombor sebelumnya *Subtract 8 from the previous number*
400, 200, 100, 50,..	Menambah 9 kepada nombor sebelumnya *Add 9 to the previous number*

[4 markah / *marks*]

2 Tentukan sama ada setiap pernyataan yang berikut tentang sebuah poligon sekata adalah **benar** atau **pals**
*Determine whether each of the following statements about a regular polygon is **true** or **false**.*

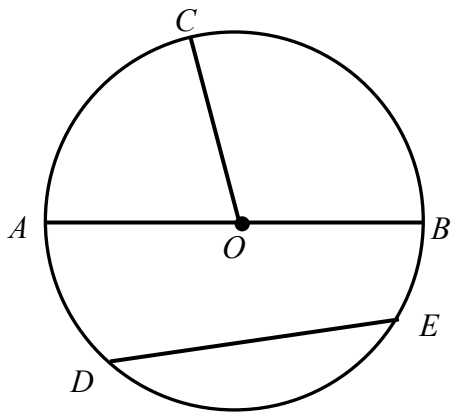
Jawapan :

(i)	Semua sisinya adalah sama panjang. *All its sides are equal in length.*	
(ii)	Hasil tambah sudut peluaran dan sudut pedalaman yang sepadan ialah 360°. *The sum of the exterior angle and its corresponding interior angle is 360°.*	
(iii)	Bilangan paksi simetri sama dengan bilangan sisi. *The number of axes of symmetry equals to the number of sides.*	
(iv)	Bilangan segi tiga di dalam poligon sekata adalah sama dengan bilangan sisi. *The number of triangles in a regular polygon is equal to the number of sides.*	

[4 markah / *marks*]

3 Kenalpasti bahagian bulatan.
Identify the parts of a circle

Jawapan :



	Bahagian / *parts*	Label / *lable*
(i)	Perentas *chord*	
(ii)	Jejari *radius*	
(iii)	Diameter *diameter*	
(iv)	Lengkok minor *Minor arc*	

[4 markah / *marks*]

4 (a) Bulatkan faktor sepunya terbesar (FSTB) bagi pasangan sebutan algebra yang berikut.
Circle the Highest Common Factor (FSTB) of the following pairs of algebraic expressions.

Jawapan :

(i)	$6p^2, 18p^5$	$3p^2$	$6p$	$6p^2$
(ii)	$20mn^3, 5m^2n^2$	$5mn$	$5mn^2$	$5m^2n^2$

[2 markah / *marks*]

(b) Tentukan sama ada setiap ungkapan berikut ialah rumus algebra. Bulatkan jawapan yang betul
Determine whether each of the following equations is an algebraic formula. Circle the correct answer.

(i)	$S = 3a + 2b - 4c$	Ya	Tidak
(ii)	$\frac{1}{u} + \frac{1}{v} = \frac{1}{w}$	Ya	Tidak

[2 markah / *marks*]

BAHAGIAN C
60 markah / *marks*
Jawab s**emua** soalan
*Answer **all** the questions*

1 (a) Bina dua jujukan nombor yang seterusnya berdasarkan pola yang diberi.
Construct sequence based on the pattern given.

(i) Menolak 13 daripada nombor sebelumnya.
Subtract 13 *from the previous number.*

100, 87, 74, ☐ , ☐

(ii) Mendarab nombor sebelumnya dengan 5
Multiply the previous number by 5.

7, 35, 175, ☐ , ☐

[4 markah / *marks*]

Jawapan :

(i)

(ii)

(b) Permudahkan / *simplify* $\frac{16x^2 - 25y^2}{12p^2q} \div \frac{4x - 5y}{16p}$

[3 markah / *marks*]

Jawapan :

SKEMA JAWAPAN SET 2

Bahagian A

No	TOPIK DAN SOALAN	MARKAH
1	**Topik : Pola dan Jujukan** Perjalanan *Trip* | Pertama *First* | Kedua *Second* | Ketiga *Third* | Keempat *Fourth* Masa *Time* | 5.00 a.m. | 5.20 a.m. | 5.40 a.m. | 6.00 a.m +12 +12 +12 Jawapan : **A** Tambah 20 minit kepada masa sebelumnya.	1
2	**Topik : Pola dan Jujukan** +3 2, 5.5, 9, 12.5, 16 T_1 T_2 T_3 T_4 T_5 $\frac{23-16}{3.5} = 2 \times$ jujukan Maka, $T_5 \rightarrow T_7$ Jawapan : **B** T_7	1
3	**Topik : Pola dan Jujukan** Jawapan : **A** 4, 19, 34, 49, … Kerana jujukan ini adalah seragam untuk semua nombor.	1
4	**Topik : Pemfaktoran dan Pecahan Algebra** $8h+14$ $= 2(4h+7)$ Jawapan : **B** $2(4h+7)$	1
5	**Topik : Pemfaktoran dan Pecahan Algebra** $3m \mid 3mn \quad 15m^2$ $n \quad 5m$ $= 3m$ Jawapan : **C** $3m$	1

6	**Topik : Pemfaktoran dan Pecahan Algebra** $8pr - 8ps + 3qr - 3qs$ $8p(r-s) + 3q(r-s)$ $(8p+3q)(r-s)$ Jawapan : **D** $8p + 3q$	1
7	**Topik : Rumus Algebra** Jawapan : **A** Kadar nadi seorang pemain bola sepak	1
8	**Topik : Rumus Algebra** $\sqrt{b} = 2a - 4$ $b = (2a-4)^2$ Jawapan : **C** $(2a-4)^2$	1
9	**Topik : Ungkapan algebra** Jawapan : **A** $p = \frac{1}{2}x(a+b)$	1
10	**Topik : Poligon** **Jawapan : C** Sebuah poligon sekata dengan n sisi mempunyai $n + 1$ paksi simetri. (bilangan paksi simetri = bilangan sisi)	1
11	**Topik : Poligon** $\frac{1260}{180} + 2 = 9$ Jawapan **: D** 9	1
12	**Topik : Poligon** $360 - 3(108) = 36$ Jawapan : **B** 36	1
13	**Topik : Bulatan** Jawapan : **D** Jejari	1
14	**Topik : Bulatan** Jawapan : **A** $OC = MB$ (OC tidak sama dengan MB kerana OC merupakan jejari manakala MB adalah separuh daripada perentas)	1

TAMAT SAMPEL

Suka sampel ini?

Set penuh: UPSA T1–3

Tingkatan 2

Sampel ini: 8 muka surat. Set penuh ada:

- 2 fail PDF
- Folder ikut tingkatan: BM, English, Sejarah, Matematik, Sains, Geografi
- UPSA BM 2026 SMK Bako (K1, K2, K3)
- UPSA Sejarah 2026 Kepala Batas T1 & T3 + skema

RM9.90

BELI SET PENUH RM9.90 >

nightmew.com/p/upsa-tingkatan-1-3 · FPX semua bank · download sejurus lepas bayar