

Tingkatan 2

Bab 1: Pola dan Jujukan

NAMA GURU:

NAMA:

KELAS:

1.1 POLA

NOTA

- Pola ialah suatu urutan nombor berulang
- Nombor berpola ialah suatu senarai nombor yang mengikuti corak tertentu.
 - 2, 4, 6, ... ialah pola nombor genap
 - 1, 3, 5, 7, ... ialah pola nombor ganjil
 - 2, 3, 5, 7, 11, ... ialah pola nombor perdana
- Segi tiga Pascal

			1			
		1	1	2	1	
1	1	3	6	3	4	1
	4					

- 0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, ... ialah nombor Fibonacci

A. Isi tempat kosong dalam rajah di bawah.

Segi tiga Pascal

		1			
	1	1	2	1	
1	4	6	4	1	

Pola Nombor ganjil

1, 3, 5, , ,
11, 13

Pola Nombor genap

2, 4, 6, , ,
, 12, ...

Pola Nombor

Pola Nombor Fibonacci
0, 1, 1, 2, , ,
, 8, ...

B. Isi tempat kosong dalam di bawah

- i) Pola : Setiap nombor diperoleh dengan menambah dengan **mendarab** nombor sebelumnya dengan 3

10, _____, _____, _____, ... (Tulis angka tanpa jarak)

- ii) **Pola** : Setiap nombor diperoleh dengan menambah dengan **tolak 5** daripada nombor sebelumnya

100, _____, _____, _____, ... (Tulis angka tanpa jarak)

- iii) **Pola** : Berikut adalah senarai nobor perdana dalam bentuk tertib menurun. Nyatakan nilai bagi tempat kosong di bawah.

97, _____, 83, 79, _____, 71, _____ 61, 59, ... (Tulis angka tanpa jarak)

C. Padangkan setiap pola berikut dengan perihalannya.

1, 4, 16, 64, ...

Tambah 3 kepada nombor sebelumnya

5, 8, 11, 14, ...

Bahagi nombor sebelumnya dengan 2

100, 50, 25, 12.5, ...

Tolak 10 daripada nombor sebelumnya

45, 35, 25, 15, ...

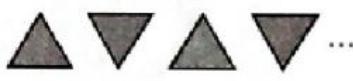
Darab sebutan sebelumnya dengan 4

1.2 JUJUKAN

NOTA

- Jujukan bermaksud turutan nombor, objek, atau tertib suatu urutan diikuti

D. Terangkan sama ada setiap yang berikut merupakan jujukan atau bukan.

1. 

JUJUKAN

BUKAN JUJUKAN

2. Nombor $12, 6, 3, \frac{3}{2}, \frac{3}{4}, \dots$

JUJUKAN

BUKAN JUJUKAN

3. Nombor $1, 8, \underline{\hspace{2cm}}, 64, \underline{\hspace{2cm}}, \dots$

Kuasa Dua

Kuasa Tiga

nombor bulat $1, 2, 3, \dots$

E Lengkapkan setiap jujukan di bawah. Isi dengan jawapan yang sesuai.

a)	$6, 10, \underline{\hspace{2cm}}, \underline{\hspace{2cm}}, 22, \underline{\hspace{2cm}}$
b)	$1, 3, \underline{\hspace{2cm}}, 7, \underline{\hspace{2cm}}, 11, \underline{\hspace{2cm}}$
c)	$18, \underline{\hspace{2cm}}, 12, 9, \underline{\hspace{2cm}}, 3, \underline{\hspace{2cm}}$

F Lengkapkan setiap nombor berdasarkan pola yang diberikan.

- a) Menambah 8 kepada nombor sebelumnya

3

- b) Menolak 4 daripada nombor sebelumnya

30

- c) Membahagi nombor sebelumnya dengan 3

729

1.3 POLA DAN JUJUKAN

G DRAG PILIHAN JAWAPAN YANG SESUAI DAN LETAKKAN DI RUANG JAWAPAN.

$$T_n = 4n - 3, n = 1, 2, 3, \dots$$

$$T_n = 3n + 2, n = 1, 2, 3, \dots$$

$$T_n = 5n, n = 1, 2, 3, \dots$$

$$T_n = n^3 + 4, n = 1, 2, 3, \dots$$

$$T_n = n^3, n = 1, 2, 3, \dots$$

$$T_n = 2n, n = 1, 2, 3, \dots$$

a) 1, 5, 9, 13, ...
 $1 = 4 \times 1 - 3$
 $5 = 4 \times 2 - 3$
 $9 = 4 \times 3 - 3$
 $13 = 4 \times 4 - 3$

b) 2, 4, 6, 8, ...
 $2 = 2 \times 1$
 $4 = 2 \times 2$
 $6 = 2 \times 3$
 $8 = 2 \times 4$

c) 5, 10, 15, 20, ...
 $5 = 5 \times 1$
 $10 = 5 \times 2$
 $15 = 5 \times 3$
 $20 = 5 \times 4$

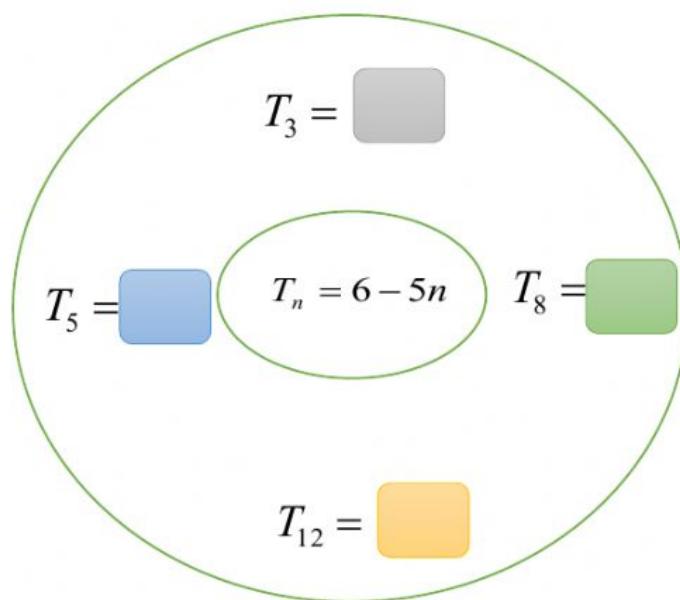
d) 5, 12, 31, 68, ...
 $5 = 1^3 + 4$
 $12 = 2^3 + 4$
 $31 = 3^3 + 4$
 $68 = 4^3 + 4$

e) 5, 8, 11, 14, ...
 $5 = 3 \times 1 + 2$
 $8 = 3 \times 2 + 2$
 $11 = 3 \times 3 + 2$
 $14 = 3 \times 4 + 2$

f) 1, 8, 27, 64, ...
 $1 = 1^3$
 $8 = 2^3$
 $27 = 3^3$
 $64 = 4^3$

H Diberi sebutan ke-n suatu jujukan ialah $T_n = 6 - 5n$.

Lengkapkan peta I-think di bawah. (Tulis tanpa jarak)



I Tulis tiga sebutan yang berturutan bagi jujukan di bawah.

a)	6	11	16	21			
b)	1	10	19	28			
c)	5	10	20	40			

J Diberi sebutan ke-n bagi suatu jujukan ialah $T_n = n(2n - 7)$. (Pilih 1 jawapan)

Cari nilai bagi a) sebutan ke lapan

84

72

91

66

b) sebutan kedua belas

189

231

204

222

a) sebutan ke dua puluh

660

623

580

701

K Jadual di bawah menunjukkan kedudukan sebutan, n dan nilai ke- n bagi suatu jujukan.

Kedudukan sebutan	1	2	3	4	5
Sebutan ke- n	4	7	12	y	28

Cari nilai bagi y .

(Pilih 1 jawapan)

15

17

19

25