Tingkatan 2

Bab 1: Pola dan Jujukan

NAMA GURU: | NAMA: | KELAS:

1.1 POLA

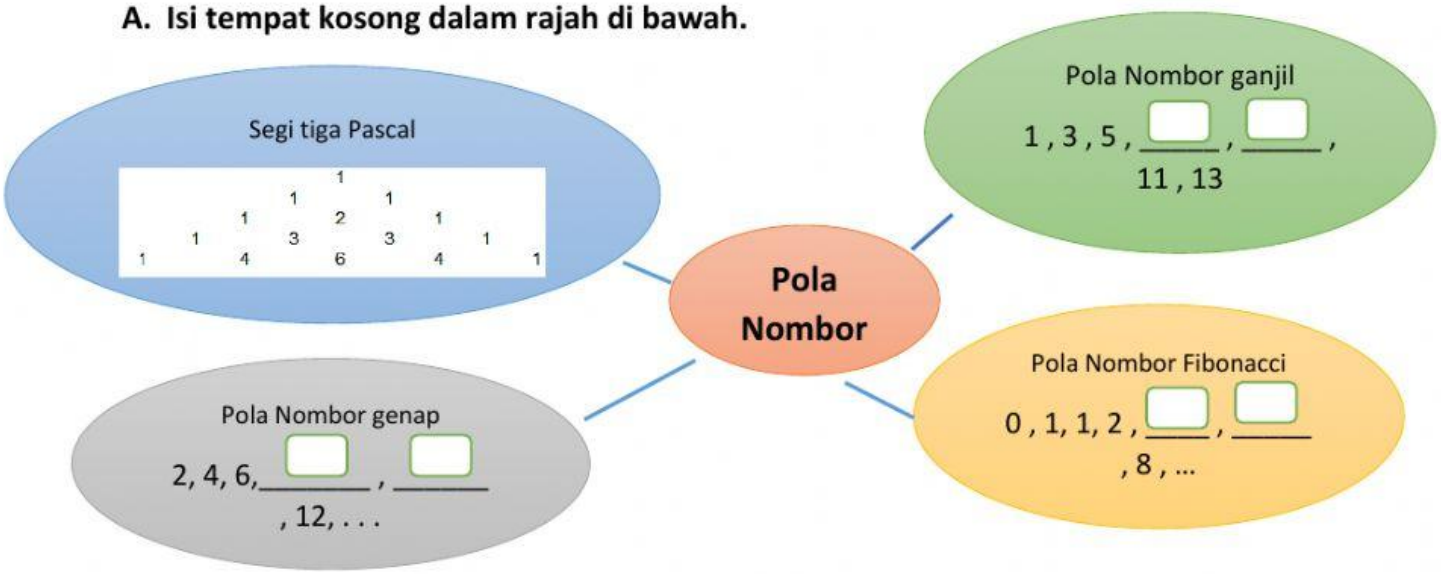
NOTA

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

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

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

A. Isi tempat kosong dalam rajah di bawah.



B. Isi tempat kosong dalam di bawah

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

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

LIVEWORKSHEETS

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. Padankan setiap pola berikut dengan perihalannnya.

1 , 4, 16, 64, . . .	Tambah 3 kepada nombor sebelumnya
5, 8, 11, 14, . . .	Bahagi nombor sebelumya dengan 2
100, 50, 25, 12.5, . . .	Tolak 10 daripada nombor sebelumnva
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.  ...

LIVEWORKSHEETS

JUJUKAN _____ / BUKAN JUJUKAN _____

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

JUJUKAN _____ / BUKAN JUJUKAN _____

3. Nombor 1 , 8, _____ , 64, _____ , . . .

Kuasa Dua _____ / Kuasa Tiga _____ nombor bulat 1, 2, 3, . . .

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

a)	6 , 10 , _____ , _____ , 22 , _____
b)	1 , 3 , _____ , 7 , _____ , 11 , _____
c)	18, _____ , 12, 9 , _____ , 3 , _____

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

LIVEWORKSHEETS

1.3 POLA DAN JUJUKAN

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

$T_n = 4n - 3, n = 1,2,3,...$ | $T_n = 3n + 2, n = 1,2,3,...$ | $T_n = 5n, n = 1,2,3,...$

$T_n = n^3 + 4, n = 1,2,3,...$ | $T_n = n^3, n = 1,2,3,...$ | $T_n = 2n, n = 1,2,3,...$

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

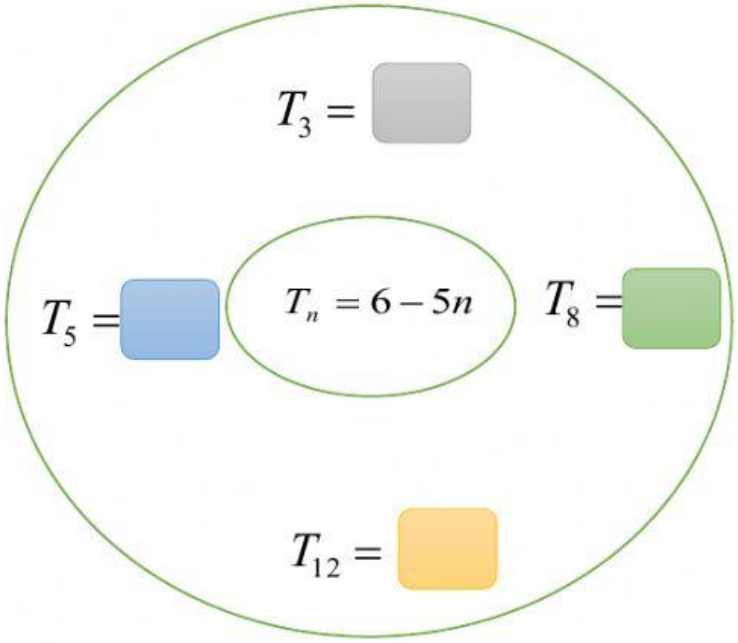
e) 5, 8, 11, 14, ...
$5 = 3 \times 1 + 2$
$8 = 3 \times 2 + 2$
$11 = 3 \times 3 + 2$
$14 = 3 \times 4 + 2$

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

LIVEWORKSHEETS

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

LIVEWORKSHEETS

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

LIVEWORKSHEETS