

Pola dan Jujukan

Patterns and Sequences

Skor

25

Bahagian A

1. Nyatakan pola bagi set nombor yang berikut. **SK 1.1 TP2**

State the pattern for the following number set.

$$-\frac{1}{2}, 2\frac{1}{2}, -12\frac{1}{2}, 62\frac{1}{2}, \dots$$

- A Menambah 3 kepada nombor sebelumnya.
Add 3 to the previous number.
- B Mendarab nombor sebelumnya dengan 2.
Multiply the previous number by 2.
- C Menolak 3 daripada nombor sebelumnya.
Subtract 3 from the previous number.
- D Mendarab nombor sebelumnya dengan -5.
Multiply the previous number by -5.

2. $13, 21, 34, 55, p, 144, q, \dots$

Berdasarkan urutan Nombor Fibonacci di atas, hitung nilai bagi $3p - q$. **SK 1.1 TP3**
Based on the above Fibonacci Numbers sequence, calculate the value of $3p - q$.

- A 34 C 233
B 89 D 267

3. $x - 3, x - 8, x - 13, x - 18, \dots$

Berdasarkan jujukan yang diberi, tentukan sebutan ketiga selepas $x - 18$.

Based on the given sequence, determine the third term after $x - 18$. **SK 1.2 TP2**

- A $x - 23$ C $x - 33$
B $x - 28$ D $x - 38$

4. $x, 0.8, y, 0.512, 0.4096, \dots$

Berdasarkan jujukan yang diberi, tentukan hasil tambah x dan y . **SK 1.2 TP3**

Based on the given sequence, determine the sum of x and y .

- A 1.64 C 0.64
B 1.00 D 0.36

5. Diberi jujukan nombor 16, 22, 28, ... dan nombor 100 ialah sebutan ke- n . Cari nilai n . **SK 1.3 TP2**

Given the number sequence 16, 22, 28, ... and number 100 is the n^{th} term. Find the value of n .

- A 8 C 15
B 12 D 18

6. Diberi sebutan ke- n bagi suatu jujukan nombor ialah $12n + 108$, dengan keadaan $n = 1, 2, 3, \dots$. Tentukan sebutan ke-50. *Given the n^{th} term of a number sequence is $12n + 108$, where $n = 1, 2, 3, \dots$. Determine the 50th term.* **SK 1.3 TP3**

- A 708 C 168
B 600 D 158

7. Tentukan pola bagi jujukan nombor 1 500, 1 250, 1 000, 750, ... dengan menggunakan ungkapan algebra. **SK 1.3 TP4**

Determine the pattern for the number sequence 1 500, 1 250, 1 000, 750, ... by using algebraic expressions. **KBAT** Menganalisis

- A $T_n = 250n + 1\,750, n = 1, 2, 3, \dots$
B $T_n = -250n + 1\,750, n = 1, 2, 3, \dots$
C $T_n = -250n + 1\,250, n = 1, 2, 3, \dots$
D $T_n = 250n + 1\,250, n = 1, 2, 3, \dots$