

Zon RST Bab 1

Aras Rendah **R**

1. Apakah pola bagi set nombor 3, 7, 11, 15, 19, ...?
What is the pattern of the set of numbers 3, 7, 11, 15, 19, ...?
 - A Menambah 3 kepada nombor sebelumnya.
Adding 3 to the previous number.
 - B Menambah 4 kepada nombor sebelumnya.
Adding 4 to the previous number.
 - C Mendarab nombor sebelumnya dengan 2.
Multiplying the previous number by 2.
 - D Menolak 1 daripada nombor sebelumnya.
Subtracting 1 from the previous number.
2. Antara berikut, yang manakah **bukan** jujukan?
*Which of the following is **not** a sequence?*
 - A 2, 4, 6, 8, 10, ...
 - B 1, 3, 7, 10, 15, ...
 - C 5, 10, 15, 20, 25, ...
 - D 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, ...
3. Nyatakan sebutan ke-6 dalam jujukan nombor 10, 15, 20, 25, 30, ...
State the 6th term in the number sequence 10, 15, 20, 25, 30, ...
 - A 30
 - B 35
 - C 40
 - D 45
4. Jika pola bagi suatu jujukan ialah 'Mendarab nombor sebelumnya dengan 3' dan sebutan pertama ialah 2, apakah sebutan ke-5 bagi jujukan tersebut?
If the pattern of a sequence is 'Multiply the previous number by 3' and the first term is 2, what is the 5th term of the sequence?
 - A 24
 - B 54
 - C 162
 - D 1 458

5. Diberi ungkapan algebra bagi suatu jujukan ialah $5n - 3$, dengan keadaan $n = 1, 2, 3, \dots$. Tentukan sebutan ke-4 dalam jujukan tersebut.

Given that the algebraic expression for a sequence is $5n - 3$, where $n = 1, 2, 3, \dots$. Determine the 4th term in the sequence.

- A 17
B 18
C 19
D 20

Aras Sederhana

S

6. Nyatakan pola bagi jujukan 1, 3, 7, 15, 31, ... dengan menggunakan ungkapan algebra.

State the pattern for the sequence 1, 3, 7, 15, 31, ... by using algebraic expression.

7. Rajah di bawah menunjukkan susunan mancis yang dibuat oleh Ali.

The diagram below shows the matchstick arrangements made by Ali.



Berapakah bilangan mancis yang diperlukan untuk membuat susunan ke-10?

What is the number of matchsticks needed for the 10th arrangement?

8. Azman menyimpan wang untuk membeli sebuah telefon bimbit. Dia mula menyimpan RM10 pada bulan pertama dan menambah RM5 kepada simpanannya pada setiap bulan.

Azman is saving money to buy a mobile phone. He starts by saving RM10 in the first month and adds RM5 to his savings each month.

- (a) Tulis jujukan yang menunjukkan wang simpanan Azman bagi enam bulan pertama.

Write the sequence that shows Azman's savings for the first six months.

- (b) Berapakah jumlah simpanan Azman selepas 6 bulan?

What is the total amount Azman has saved after 6 months?

Aras Tinggi

T

9. Siva melipat sekeping kertas kepada dua bahagian secara berulang kali. Lipatan pertama membahagi kertas tersebut kepada 2 bahagian yang sama besar, lipatan kedua membahagi kertas tersebut kepada 4 bahagian yang sama besar, lipatan ketiga membahagi kertas tersebut kepada 8 bahagian yang sama besar dan seterusnya. Bilangan bahagian yang terhasil membentuk suatu jujukan. Berapakah bilangan bahagian yang terbentuk selepas 10 lipatan?

Siva fold a piece of paper in half repeatedly. The first fold divides the paper into 2 equal parts, the second fold divides the paper into 4 equal parts, the third fold divided the paper into 8 equal parts and so on. The number of parts formed follows a sequence. How many parts are formed after 10 folds?

10. Pada hari pertama, terdapat 900 liter minyak di dalam sebuah tangki. Sebanyak 20 liter minyak akan digunakan pada setiap hari berikutnya. Pada hari keberapakah, isi padu minyak di dalam tangki tersebut akan menjadi 660 liter?

On the first day, there are 900 litres of oil in a tank. 20 litres of oil will be used for each subsequent day. On which day will the volume of oil in the tank be 660 litres?

Jawapan

1. B
2. B
3. B
4. C
5. A
6. $2^n - 1, n = 1, 2, 3, \dots$
7. 21
8. (a) 10, 15, 20, 25, 30, 35
(b) RM135
9. 13
10. 14