

NAMA: \_\_\_\_\_

PROGRAM SUPER 20

TING: \_\_\_\_\_

MATEMATIK TINGKATAN 2

Jawap semua soalan objektif berikut.

1.

Rajah 1 menunjukkan suatu jujukan nombor.  
Diagram 1 shows a number sequence.

$-20, -14, -8, -2, \dots$

Rajah 1  
Diagram 1

Tentukan sebutan ke-8.  
Determine the 8th term.

- A 28                      B 22  
C -22                     D -28

JAWAPAN:

2.

Rajah 1 menunjukkan urutan Nombor Fibonacci.  
Diagram 1 shows a Fibonacci Numbers sequence.

$x, 34, 55, 89, 144$

Rajah 1  
Diagram 1

Cari nilai  $x$ .  
Find the value of  $x$ .

- A 0                      B 13  
C 17                     D 21

JAWAPAN:

3.

Rajah 3 menunjukkan satu jujukan nombor.  
Diagram 3 shows a number sequence.

$-\frac{1}{37}, -\frac{3}{37}, -\frac{9}{37}, -\frac{27}{37}, \dots$

Rajah 3  
Diagram 3

Tentukan sebutan ke-5 dalam jujukan itu.  
State the 5th term in the sequence.

- A  $-\frac{30}{37}$                       B  $-\frac{36}{37}$   
C  $-1\frac{7}{37}$                      D  $-2\frac{7}{37}$

JAWAPAN:

4.

Rajah 1 menunjukkan satu jujukan nombor.  
Diagram 1 shows a number sequence.

$7, 15, 23, 31, 39$

Rajah 1  
Diagram 1

Nyatakan pola bagi jujukan nombor itu.  
State the pattern of the number sequence.

- A +8                      B -8  
C  $\times 3$                      D +3

JAWAPAN:

5.

Diberi suatu jujukan nombor 120, 105, 90, 75, ..., tentukan sebutan bagi nombor 30 dalam jujukan itu.

Given a sequence number 120, 105, 90, 75, ..., determine the term of number 30 in the sequence.

- A  $T_5$                       B  $T_6$   
C  $T_7$                      D  $T_8$

JAWAPAN:

6.

Rajah 1 menunjukkan tiga bentuk yang pertama dalam satu jujukan.  
Diagram 1 shows the first three shapes in a sequence.

$\therefore \quad \vdots \quad \vdots \quad \vdots$

Rajah 1  
Diagram 1

Nyatakan bilangan titik dalam bentuk yang keempat.

- A 7                      B 9  
C 11                     D 12

JAWAPAN:

7.

Rajah 2 menunjukkan satu jujukan nombor.  
Diagram 2 shows a number sequence.

$150, m, 126, 114, 102, n$

Rajah 2  
Diagram 2

Cari nilai bagi  $m - n$ .  
Find the value of  $m - n$ .

- A 12                      B 24  
C 36                     D 48

JAWAPAN:

8.

Rajah 2 menunjukkan satu jujukan nombor.  
Diagram 2 shows a number sequence.

$0.48, -0.24, 0.12, -0.06, \dots$

Rajah 2  
Diagram 2

Tentukan pola bagi jujukan itu.  
State the pattern of the sequence.

- A  $\times \frac{1}{2}$                       B  $+\frac{1}{2}$   
C  $\times (-\frac{1}{2})$                      D  $+\left(-\frac{1}{2}\right)$

JAWAPAN:

9.

Antara berikut, yang manakah bukan jujukan nombor?

Which of the following is not a number sequence?

- A 0, 1, 1, 2, 3, ...  
B 1, 4, 7, 10, 13, ...  
C 1, 3, 8, 12, 18, ...  
D 2, -2, -6, -10, -14, ...

JAWAPAN:

Jawap semua soalan subjektif berikut.

1.

Rajah 20 menunjukkan satu jujukan nombor.  
Diagram 20 shows a number sequence.

1, 3, 9, 27,  $P$ ,  $Q$ ,  $R$ , ...

Rajah 20  
Diagram 20

Cari nilai  $P$  dan nilai  $R$ .  
Find the values of  $P$  and  $R$ .

Jawapan/Answer:

$P$  : .....

$R$  : .....

2.

Pada ruang jawapan, lengkapkan jujukan nombor.  
In the answer space, complete the number sequence.

Jawapan/Answer:

5, 9, 13, 17, ,

3.

Empat sebutan pertama bagi suatu jujukan nombor ialah 16,  $y$ , -2, -11, ....  
The first four terms of a sequence number is 16,  $y$ , -2, -11, ....

(i) Cari nilai  $y$ .

Find the value of  $y$ .

4.

Rajah 10 menunjukkan tiga jenis pola nombor.  
Diagram 10 shows three types of number patterns.

| Nombor genap<br>Even numbers | Nombor Fibonacci<br>Fibonacci Numbers | Nombor ganjil<br>Odd numbers |
|------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|
|------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|

Rajah 10  
Diagram 10

Pilih pola nombor yang sesuai daripada Rajah 10 dan tulis jawapan pada ruang jawapan.  
Choose the suitable number pattern from Diagram 10 and write the answer in the answer space.  
[2 markah]  
[2 marks]

Jawapan/Answer:

i) 1, 3, 5, 7, 9, 11, ...

ii) 0, 1, 1, 2, 3, 5, ...

Nombor Genap

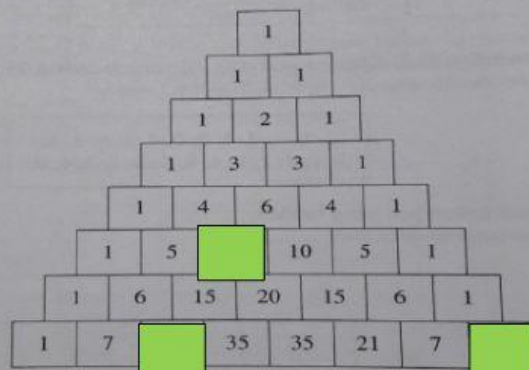
Nombor Fibonacci

Nombor Ganjil

5.

Lengkapkan Segi Tiga Pascal dalam Rajah 13.  
Complete the Pascal's Triangle in Diagram 13.

Jawapan/Answer:



Rajah 13  
Diagram 13