

ความหมายของลำดับ

ลำดับคือ ฟังก์ชันที่มีโดเมนเป็นเซตของจำนวนเต็มบวก หรือจำนวนนับ $\{1,2,3,4,5,6,\dots\}$ ในการเขียน

ลำดับจะเขียนเฉพาะสมาชิกของเรนจ์เรียงกัน กล่าวคือ ถ้าให้ a เป็นลำดับ แล้ว

$a(1) = a_1$ เรียก a_1 ว่า พจน์ที่ 1 ของลำดับ

$a(2) = a_2$ เรียก a_2 ว่า พจน์ที่ 2 ของลำดับ

$a(3) = a_3$ เรียก a_3 ว่า พจน์ที่ 3 ของลำดับ

...

$a(n) = a_n$ เรียก a_n ว่า พจน์ที่ n ของลำดับ

ลำดับที่มีโดเมน n ตัว (รู้จำนวนว่ามีกี่ตัว) เรียกว่า ลำดับจำกัด (finite sequence)

ลำดับที่มีโดเมน ไม่จำกัด (ไม่รู้จำนวนว่ามีกี่ตัว) เรียกว่า ลำดับอนันต์ (infinite sequence)

แบบฝึกหัด

1) 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 รู้ไหมว่ามีกี่ตัว..... เป็นลำดับ

พจน์ที่ 1 คือ ดังนั้น $a_1 =$

พจน์ที่ 2 คือ ดังนั้น $a_2 =$

พจน์ที่ 3 คือ ดังนั้น $a_3 =$

พจน์ที่ 4 คือ ดังนั้น $a_4 =$

พจน์ที่ 5 คือ ดังนั้น $a_5 =$

2) 2,4,6,8,10,12 รู้ไหมว่ามีกี่ตัว..... เป็นลำดับ

พจน์ที่ 1 คือ ดังนั้น $a_1 =$

พจน์ที่ 2 คือ ดังนั้น $a_2 =$

พจน์ที่ 3 คือ ดังนั้น $a_3 =$

พจน์ที่ 4 คือ ดังนั้น $a_4 =$

พจน์ที่ 5 คือ ดังนั้น $a_5 =$

3) 100,81,64,49,36,25,16,9,4,1,0 รู้ไหมว่ามีกี่ตัว..... เป็นลำดับ

พจน์ที่ 1 คือ ดังนั้น $a_1 =$

พจน์ที่ 3 คือ ดังนั้น $a_3 =$

พจน์ที่ 5 คือ ดังนั้น $a_5 =$

พจน์ที่ 7 คือ ดังนั้น $a_7 =$

พจน์ที่ 9 คือ ดังนั้น $a_9 =$

4) -100,-90,-80,-70,-60,...,-10 รู้ไหมว่ามีกี่ตัว..... เป็นลำดับ

พจน์ที่ 2 คือ ดังนั้น $a_2 =$

พจน์ที่ 4 คือ ดังนั้น $a_4 =$

พจน์ที่ 6 คือ ดังนั้น $a_6 =$

พจน์ที่ 8 คือ ดังนั้น $a_8 =$

พจน์ที่ 10 คือ ดังนั้น $a_{10} =$

5) -30,-25,-20,-15,-10,-5,0,5,10,15 รู้ไหมว่ามีกี่ตัว..... เป็นลำดับ

พจน์ที่ 7 คือ ดังนั้น $a_7 =$

พจน์ที่ 5 คือ ดังนั้น $a_5 =$

พจน์ที่ 3 คือ ดังนั้น $a_3 =$

พจน์ที่ 1 คือ ดังนั้น $a_1 =$

6) 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,..... รู้ไหมว่ามีกี่ตัว..... เป็นลำดับ

พจน์ที่ 1 คือ ดังนั้น $a_1 =$

พจน์ที่ 2 คือ ดังนั้น $a_2 =$

พจน์ที่ 3 คือ ดังนั้น $a_3 =$

พจน์ที่ 4 คือ ดังนั้น $a_4 =$

พจน์ที่ 5 คือ ดังนั้น $a_5 =$

7) 2,4,6,8,10,12,14,... รู้ไหมว่ามีกี่ตัว..... เป็นลำดับ

พจน์ที่ 10 คือ ดังนั้น $a_{10} =$

พจน์ที่ 9 คือ ดังนั้น $a_9 =$

พจน์ที่ 8 คือ ดังนั้น $a_8 =$

พจน์ที่ 7 คือ ดังนั้น $a_7 =$

พจน์ที่ 6 คือ ดังนั้น $a_6 =$

8) 50,40,30,20,10,0,-10,-20,... รู้ไหมว่ามีกี่ตัว..... เป็นลำดับ

พจน์ที่ 5 คือ ดังนั้น $a_5 =$

พจน์ที่ 10 คือ ดังนั้น $a_{10} =$

พจน์ที่ 15 คือ ดังนั้น $a_{15} =$

9) -100,-90,-80,-70,-60,... รู้ไหมว่ามีกี่ตัว..... เป็นลำดับ

พจน์ที่ 2 คือ ดังนั้น $a_2 =$

พจน์ที่ 4 คือ ดังนั้น $a_4 =$

พจน์ที่ 6 คือ ดังนั้น $a_6 =$

พจน์ที่ 8 คือ ดังนั้น $a_8 =$

พจน์ที่ 10 คือ ดังนั้น $a_{10} =$

10) -20,-15,-10,-5,0,5,10,15,... รู้ไหมว่ามีกี่ตัว..... เป็นลำดับ

พจน์ที่ 2 คือ ดังนั้น $a_2 =$

พจน์ที่ 5 คือ ดังนั้น $a_5 =$

พจน์ที่ 6 คือ ดังนั้น $a_6 =$

พจน์ที่ 8 คือ ดังนั้น $a_8 =$

พจน์ที่ 10 คือ ดังนั้น $a_{10} =$