

# 등차수열의 합

(Sum of Arithmetic Sequence)

## 등차수열의 합

## 등차수열의 합

$S_n$ :

## 등차수열의 합

$S_n$ : 등차수열의

## 등차수열의 합

$S_n$ : 등차수열의 첫째항부터

### 등차수열의 합

$S_n$ : 등차수열의 첫째항부터 제 $n$ 항까지의

## 등차수열의 합

$S_n$ : 등차수열의 첫째항부터 제 $n$ 항까지의 합

## 등차수열의 합

$S_n$ : 등차수열의 첫째항부터 제 $n$ 항까지의 합



## 등차수열의 합

$S_n$ : 등차수열의 첫째항부터 제 $n$ 항까지의 합

- $a_1 = a,$

## 등차수열의 합

$S_n$ : 등차수열의 첫째항부터 제 $n$ 항까지의 합

- $a_1 = a, a_n = l$

### 등차수열의 합

$S_n$ : 등차수열의 첫째항부터 제 $n$ 항까지의 합

- $a_1 = a, a_n = l$  일 때,

### 등차수열의 합

$S_n$ : 등차수열의 첫째항부터 제 $n$ 항까지의 합

- $a_1 = a, a_n = l$  일 때,  $S_n =$

### 등차수열의 합

$S_n$ : 등차수열의 첫째항부터 제 $n$ 항까지의 합

- $a_1 = a, a_n = l$  일 때,  $S_n = \frac{n(a + l)}{2}$

### 등차수열의 합

$S_n$ : 등차수열의 첫째항부터 제 $n$ 항까지의 합

- $a_1 = a, a_n = l$  일 때,  $S_n = \frac{n(a + l)}{2}$

### 등차수열의 합

$S_n$ : 등차수열의 첫째항부터 제 $n$ 항까지의 합

- $a_1 = a, a_n = l$  일 때,  $S_n = \frac{n(a + l)}{2}$

- $a_1 = a,$

### 등차수열의 합

$S_n$ : 등차수열의 첫째항부터 제 $n$ 항까지의 합

- $a_1 = a, a_n = l$  일 때,  $S_n = \frac{n(a + l)}{2}$

- $a_1 = a, d = a_2 - a_1$



### 등차수열의 합

$S_n$ : 등차수열의 첫째항부터 제 $n$ 항까지의 합

- $a_1 = a, a_n = l$  일 때,  $S_n = \frac{n(a + l)}{2}$

- $a_1 = a, d = a_2 - a_1$  일 때,

### 등차수열의 합

$S_n$ : 등차수열의 첫째항부터 제 $n$ 항까지의 합

- $a_1 = a, a_n = l$  일 때,  $S_n = \frac{n(a + l)}{2}$

- $a_1 = a, d = a_2 - a_1$  일 때,  $S_n =$

## 등차수열의 합

$S_n$ : 등차수열의 첫째항부터 제 $n$ 항까지의 합

- $a_1 = a, a_n = l$  일 때,  $S_n = \frac{n(a + l)}{2}$
- $a_1 = a, d = a_2 - a_1$  일 때,  $S_n = \frac{n\{2a + (n - 1)d\}}{2}$

## 등차수열의 합

$S_n$ : 등차수열의 첫째항부터 제 $n$ 항까지의 합

- $a_1 = a, a_n = l$  일 때,  $S_n = \frac{n(a + l)}{2}$
- $a_1 = a, d = a_2 - a_1$  일 때,  $S_n = \frac{n\{2a + (n - 1)d\}}{2}$

$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8$$

## 등차수열의 합

$S_n$ : 등차수열의 첫째항부터 제 $n$ 항까지의 합

- $a_1 = a, a_n = l$  일 때,  $S_n = \frac{n(a + l)}{2}$
- $a_1 = a, d = a_2 - a_1$  일 때,  $S_n = \frac{n\{2a + (n - 1)d\}}{2}$

$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8$$

$$8 + 7 + 6 + 5 + 4 + 3 + 2 + 1$$

## 등차수열의 합

$S_n$ : 등차수열의 첫째항부터 제 $n$ 항까지의 합

- $a_1 = a, a_n = l$  일 때,  $S_n = \frac{n(a + l)}{2}$
- $a_1 = a, d = a_2 - a_1$  일 때,  $S_n = \frac{n\{2a + (n - 1)d\}}{2}$

$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8$$

$$8 + 7 + 6 + 5 + 4 + 3 + 2 + 1$$

$$9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9$$

## 등차수열의 합

$S_n$ : 등차수열의 첫째항부터 제 $n$ 항까지의 합

- $a_1 = a, a_n = l$  일 때,  $S_n = \frac{n(a + l)}{2}$
- $a_1 = a, d = a_2 - a_1$  일 때,  $S_n = \frac{n\{2a + (n - 1)d\}}{2}$

$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8$$

$$8 + 7 + 6 + 5 + 4 + 3 + 2 + 1$$

$$9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 \quad 8 \times 9$$

## 등차수열의 합

$S_n$ : 등차수열의 첫째항부터 제 $n$ 항까지의 합

- $a_1 = a, a_n = l$  일 때,  $S_n = \frac{n(a + l)}{2}$

- $a_1 = a, d = a_2 - a_1$  일 때,  $S_n = \frac{n\{2a + (n - 1)d\}}{2}$

$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8$$

$$8 + 7 + 6 + 5 + 4 + 3 + 2 + 1$$

$$9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 \quad 8 \times 9 \quad \frac{8 \times 9}{2}$$



## 등차수열의 합

$S_n$ : 등차수열의 첫째항부터 제 $n$ 항까지의 합

- $a_1 = a, a_n = l$  일 때,  $S_n = \frac{n(a + l)}{2}$

- $a_1 = a, d = a_2 - a_1$  일 때,  $S_n = \frac{n\{2a + (n - 1)d\}}{2}$

$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8$$

$$8 + 7 + 6 + 5 + 4 + 3 + 2 + 1$$

$$9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 \quad 8 \times 9 \quad \frac{8 \times 9}{2}$$

$$S_n =$$

## 등차수열의 합

$S_n$ : 등차수열의 첫째항부터 제 $n$ 항까지의 합

- $a_1 = a, a_n = l$  일 때,  $S_n = \frac{n(a + l)}{2}$

- $a_1 = a, d = a_2 - a_1$  일 때,  $S_n = \frac{n\{2a + (n - 1)d\}}{2}$

$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8$$

$$8 + 7 + 6 + 5 + 4 + 3 + 2 + 1$$

$$9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 \quad 8 \times 9 \quad \frac{8 \times 9}{2}$$

$$S_n = a_1 +$$

## 등차수열의 합

$S_n$ : 등차수열의 첫째항부터 제 $n$ 항까지의 합

- $a_1 = a, a_n = l$  일 때,  $S_n = \frac{n(a+l)}{2}$
- $a_1 = a, d = a_2 - a_1$  일 때,  $S_n = \frac{n\{2a + (n-1)d\}}{2}$

$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8$$

$$8 + 7 + 6 + 5 + 4 + 3 + 2 + 1$$

$$9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 \quad 8 \times 9 \quad \frac{8 \times 9}{2}$$

$$S_n = a_1 + a_2 +$$

## 등차수열의 합

$S_n$ : 등차수열의 첫째항부터 제 $n$ 항까지의 합

- $a_1 = a, a_n = l$  일 때,  $S_n = \frac{n(a+l)}{2}$
- $a_1 = a, d = a_2 - a_1$  일 때,  $S_n = \frac{n\{2a + (n-1)d\}}{2}$

$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8$$

$$8 + 7 + 6 + 5 + 4 + 3 + 2 + 1$$

$$9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 \quad 8 \times 9 \quad \frac{8 \times 9}{2}$$

$$S_n = a_1 + a_2 + \cdots +$$

## 등차수열의 합

$S_n$ : 등차수열의 첫째항부터 제 $n$ 항까지의 합

- $a_1 = a, a_n = l$  일 때,  $S_n = \frac{n(a + l)}{2}$

- $a_1 = a, d = a_2 - a_1$  일 때,  $S_n = \frac{n\{2a + (n - 1)d\}}{2}$

$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8$$

$$8 + 7 + 6 + 5 + 4 + 3 + 2 + 1$$

$$9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 \quad 8 \times 9 \quad \frac{8 \times 9}{2}$$

$$S_n = a_1 + a_2 + \cdots + a_{n-1} +$$

## 등차수열의 합

$S_n$ : 등차수열의 첫째항부터 제 $n$ 항까지의 합

- $a_1 = a, a_n = l$  일 때,  $S_n = \frac{n(a+l)}{2}$
- $a_1 = a, d = a_2 - a_1$  일 때,  $S_n = \frac{n\{2a + (n-1)d\}}{2}$

$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8$$

$$8 + 7 + 6 + 5 + 4 + 3 + 2 + 1$$

$$9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 \quad 8 \times 9 \quad \frac{8 \times 9}{2}$$

$$S_n = a_1 + a_2 + \cdots + a_{n-1} + a_n$$

## 등차수열의 합

$S_n$ : 등차수열의 첫째항부터 제 $n$ 항까지의 합

- $a_1 = a, a_n = l$  일 때,  $S_n = \frac{n(a+l)}{2}$
- $a_1 = a, d = a_2 - a_1$  일 때,  $S_n = \frac{n\{2a + (n-1)d\}}{2}$

$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8$$

$$8 + 7 + 6 + 5 + 4 + 3 + 2 + 1$$

$$9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 \quad 8 \times 9 \quad \frac{8 \times 9}{2}$$

$$S_n = a_1 + a_2 + \cdots + a_{n-1} + a_n$$

$$S_n =$$

## 등차수열의 합

$S_n$ : 등차수열의 첫째항부터 제 $n$ 항까지의 합

- $a_1 = a, a_n = l$  일 때,  $S_n = \frac{n(a + l)}{2}$
- $a_1 = a, d = a_2 - a_1$  일 때,  $S_n = \frac{n\{2a + (n - 1)d\}}{2}$

$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8$$

$$8 + 7 + 6 + 5 + 4 + 3 + 2 + 1$$

$$9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 \quad 8 \times 9 \quad \frac{8 \times 9}{2}$$

$$S_n = a_1 + a_2 + \cdots + a_{n-1} + a_n$$

$$S_n = a +$$



## 등차수열의 합

$S_n$ : 등차수열의 첫째항부터 제 $n$ 항까지의 합

- $a_1 = a, a_n = l$  일 때,  $S_n = \frac{n(a + l)}{2}$

- $a_1 = a, d = a_2 - a_1$  일 때,  $S_n = \frac{n\{2a + (n - 1)d\}}{2}$

$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8$$

$$8 + 7 + 6 + 5 + 4 + 3 + 2 + 1$$

$$9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 \quad 8 \times 9 \quad \frac{8 \times 9}{2}$$

$$S_n = a_1 + a_2 + \cdots + a_{n-1} + a_n$$

$$S_n = a + (a + d) +$$

## 등차수열의 합

$S_n$ : 등차수열의 첫째항부터 제 $n$ 항까지의 합

- $a_1 = a, a_n = l$  일 때,  $S_n = \frac{n(a + l)}{2}$
- $a_1 = a, d = a_2 - a_1$  일 때,  $S_n = \frac{n\{2a + (n - 1)d\}}{2}$

$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8$$

$$8 + 7 + 6 + 5 + 4 + 3 + 2 + 1$$

$$9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 \quad 8 \times 9 \quad \frac{8 \times 9}{2}$$

$$S_n = a_1 + a_2 + \cdots + a_{n-1} + a_n$$

$$S_n = a + (a + d) + \cdots +$$

## 등차수열의 합

$S_n$ : 등차수열의 첫째항부터 제 $n$ 항까지의 합

- $a_1 = a, a_n = l$  일 때,  $S_n = \frac{n(a + l)}{2}$

- $a_1 = a, d = a_2 - a_1$  일 때,  $S_n = \frac{n\{2a + (n - 1)d\}}{2}$

$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8$$

$$8 + 7 + 6 + 5 + 4 + 3 + 2 + 1$$

$$9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 \quad 8 \times 9 \quad \frac{8 \times 9}{2}$$

$$S_n = a_1 + a_2 + \cdots + a_{n-1} + a_n$$

$$S_n = a + (a + d) + \cdots + (l - d) +$$

## 등차수열의 합

$S_n$ : 등차수열의 첫째항부터 제 $n$ 항까지의 합

- $a_1 = a, a_n = l$  일 때,  $S_n = \frac{n(a + l)}{2}$

- $a_1 = a, d = a_2 - a_1$  일 때,  $S_n = \frac{n\{2a + (n - 1)d\}}{2}$

$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8$$

$$8 + 7 + 6 + 5 + 4 + 3 + 2 + 1$$

$$9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 \quad 8 \times 9 \quad \frac{8 \times 9}{2}$$

$$S_n = a_1 + a_2 + \cdots + a_{n-1} + a_n$$

$$S_n = a + (a + d) + \cdots + (l - d) + l$$

## 등차수열의 합

$S_n$ : 등차수열의 첫째항부터 제 $n$ 항까지의 합

- $a_1 = a, a_n = l$  일 때,  $S_n = \frac{n(a+l)}{2}$

- $a_1 = a, d = a_2 - a_1$  일 때,  $S_n = \frac{n\{2a + (n-1)d\}}{2}$

$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8$$

$$8 + 7 + 6 + 5 + 4 + 3 + 2 + 1$$

$$9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 \quad 8 \times 9 \quad \frac{8 \times 9}{2}$$

$$S_n = a_1 + a_2 + \cdots + a_{n-1} + a_n$$

$$S_n = a + (a+d) + \cdots + (l-d) + l$$

$$S_n =$$

## 등차수열의 합

$S_n$ : 등차수열의 첫째항부터 제 $n$ 항까지의 합

- $a_1 = a, a_n = l$  일 때,  $S_n = \frac{n(a+l)}{2}$
- $a_1 = a, d = a_2 - a_1$  일 때,  $S_n = \frac{n\{2a + (n-1)d\}}{2}$

$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8$$

$$8 + 7 + 6 + 5 + 4 + 3 + 2 + 1$$

$$9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 \quad 8 \times 9 \quad \frac{8 \times 9}{2}$$

$$S_n = a_1 + a_2 + \cdots + a_{n-1} + a_n$$

$$S_n = a + (a+d) + \cdots + (l-d) + l$$

$$S_n = a_n +$$

## 등차수열의 합

$S_n$ : 등차수열의 첫째항부터 제 $n$ 항까지의 합

- $a_1 = a, a_n = l$  일 때,  $S_n = \frac{n(a+l)}{2}$

- $a_1 = a, d = a_2 - a_1$  일 때,  $S_n = \frac{n\{2a + (n-1)d\}}{2}$

$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8$$

$$8 + 7 + 6 + 5 + 4 + 3 + 2 + 1$$

$$9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 \quad 8 \times 9 \quad \frac{8 \times 9}{2}$$

$$S_n = a_1 + a_2 + \cdots + a_{n-1} + a_n$$

$$S_n = a + (a+d) + \cdots + (l-d) + l$$

$$S_n = a_n + a_{n-1} + \cdots + a_1$$

## 등차수열의 합

$S_n$ : 등차수열의 첫째항부터 제 $n$ 항까지의 합

- $a_1 = a, a_n = l$  일 때,  $S_n = \frac{n(a+l)}{2}$
- $a_1 = a, d = a_2 - a_1$  일 때,  $S_n = \frac{n\{2a + (n-1)d\}}{2}$

$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8$$

$$8 + 7 + 6 + 5 + 4 + 3 + 2 + 1$$

$$9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 \quad 8 \times 9 \quad \frac{8 \times 9}{2}$$

$$S_n = a_1 + a_2 + \cdots + a_{n-1} + a_n$$

$$S_n = a + (a+d) + \cdots + (l-d) + l$$

$$S_n = a_n + a_{n-1} + \cdots +$$



## 등차수열의 합

$S_n$ : 등차수열의 첫째항부터 제 $n$ 항까지의 합

- $a_1 = a, a_n = l$  일 때,  $S_n = \frac{n(a+l)}{2}$
- $a_1 = a, d = a_2 - a_1$  일 때,  $S_n = \frac{n\{2a + (n-1)d\}}{2}$

$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8$$

$$8 + 7 + 6 + 5 + 4 + 3 + 2 + 1$$

$$9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 \quad 8 \times 9 \quad \frac{8 \times 9}{2}$$

$$S_n = a_1 + a_2 + \cdots + a_{n-1} + a_n$$

$$S_n = a + (a+d) + \cdots + (l-d) + l$$

$$S_n = a_n + a_{n-1} + \cdots + a_2 + a_1$$

## 등차수열의 합

$S_n$ : 등차수열의 첫째항부터 제 $n$ 항까지의 합

- $a_1 = a, a_n = l$  일 때,  $S_n = \frac{n(a+l)}{2}$
- $a_1 = a, d = a_2 - a_1$  일 때,  $S_n = \frac{n\{2a + (n-1)d\}}{2}$

$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8$$

$$8 + 7 + 6 + 5 + 4 + 3 + 2 + 1$$

$$9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 \quad 8 \times 9 \quad \frac{8 \times 9}{2}$$

$$S_n = a_1 + a_2 + \cdots + a_{n-1} + a_n$$

$$S_n = a + (a+d) + \cdots + (l-d) + l$$

$$S_n = a_n + a_{n-1} + \cdots + a_2 + a_1$$

## 등차수열의 합

$S_n$ : 등차수열의 첫째항부터 제 $n$ 항까지의 합

- $a_1 = a, a_n = l$  일 때,  $S_n = \frac{n(a+l)}{2}$
- $a_1 = a, d = a_2 - a_1$  일 때,  $S_n = \frac{n\{2a + (n-1)d\}}{2}$

$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8$$

$$8 + 7 + 6 + 5 + 4 + 3 + 2 + 1$$

$$9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 \quad 8 \times 9 \quad \frac{8 \times 9}{2}$$

$$S_n = a_1 + a_2 + \cdots + a_{n-1} + a_n$$

$$S_n = a + (a+d) + \cdots + (l-d) + l$$

$$S_n = a_n + a_{n-1} + \cdots + a_2 + a_1$$

$$S_n =$$

## 등차수열의 합

$S_n$ : 등차수열의 첫째항부터 제 $n$ 항까지의 합

- $a_1 = a, a_n = l$  일 때,  $S_n = \frac{n(a + l)}{2}$

- $a_1 = a, d = a_2 - a_1$  일 때,  $S_n = \frac{n\{2a + (n - 1)d\}}{2}$

$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8$$

$$8 + 7 + 6 + 5 + 4 + 3 + 2 + 1$$

$$9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 \quad 8 \times 9 \quad \frac{8 \times 9}{2}$$

$$S_n = a_1 + a_2 + \cdots + a_{n-1} + a_n$$

$$S_n = a + (a + d) + \cdots + (l - d) + l$$

$$S_n = a_n + a_{n-1} + \cdots + a_2 + a_1$$

$$S_n = l +$$

## 등차수열의 합

$S_n$ : 등차수열의 첫째항부터 제 $n$ 항까지의 합

- $a_1 = a, a_n = l$  일 때,  $S_n = \frac{n(a+l)}{2}$
- $a_1 = a, d = a_2 - a_1$  일 때,  $S_n = \frac{n\{2a + (n-1)d\}}{2}$

$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8$$

$$8 + 7 + 6 + 5 + 4 + 3 + 2 + 1$$

$$9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 \quad 8 \times 9 \quad \frac{8 \times 9}{2}$$

$$S_n = a_1 + a_2 + \cdots + a_{n-1} + a_n$$

$$S_n = a + (a+d) + \cdots + (l-d) + l$$

$$S_n = a_n + a_{n-1} + \cdots + a_2 + a_1$$

$$S_n = l + (l-d) + \cdots + a_1$$

## 등차수열의 합

$S_n$ : 등차수열의 첫째항부터 제 $n$ 항까지의 합

- $a_1 = a, a_n = l$  일 때,  $S_n = \frac{n(a + l)}{2}$

- $a_1 = a, d = a_2 - a_1$  일 때,  $S_n = \frac{n\{2a + (n - 1)d\}}{2}$

$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8$$

$$8 + 7 + 6 + 5 + 4 + 3 + 2 + 1$$

$$9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 \quad 8 \times 9 \quad \frac{8 \times 9}{2}$$

$$S_n = a_1 + a_2 + \cdots + a_{n-1} + a_n$$

$$S_n = a + (a + d) + \cdots + (l - d) + l$$

$$S_n = a_n + a_{n-1} + \cdots + a_2 + a_1$$

$$S_n = l + (l - d) + \cdots +$$

## 등차수열의 합

$S_n$ : 등차수열의 첫째항부터 제 $n$ 항까지의 합

- $a_1 = a, a_n = l$  일 때,  $S_n = \frac{n(a + l)}{2}$

- $a_1 = a, d = a_2 - a_1$  일 때,  $S_n = \frac{n\{2a + (n - 1)d\}}{2}$

$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8$$

$$8 + 7 + 6 + 5 + 4 + 3 + 2 + 1$$

$$9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 \quad 8 \times 9 \quad \frac{8 \times 9}{2}$$

$$S_n = a_1 + a_2 + \cdots + a_{n-1} + a_n$$

$$S_n = a + (a + d) + \cdots + (l - d) + l$$

$$S_n = a_n + a_{n-1} + \cdots + a_2 + a_1$$

$$S_n = l + (l - d) + \cdots + (a + d) +$$

## 등차수열의 합

$S_n$ : 등차수열의 첫째항부터 제 $n$ 항까지의 합

- $a_1 = a, a_n = l$  일 때,  $S_n = \frac{n(a+l)}{2}$
- $a_1 = a, d = a_2 - a_1$  일 때,  $S_n = \frac{n\{2a + (n-1)d\}}{2}$

$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8$$

$$8 + 7 + 6 + 5 + 4 + 3 + 2 + 1$$

$$9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 \quad 8 \times 9 \quad \frac{8 \times 9}{2}$$

$$S_n = a_1 + a_2 + \cdots + a_{n-1} + a_n$$

$$S_n = a + (a+d) + \cdots + (l-d) + l$$

$$S_n = a_n + a_{n-1} + \cdots + a_2 + a_1$$

$$S_n = l + (l-d) + \cdots + (a+d) + a$$



## 등차수열의 합

$S_n$ : 등차수열의 첫째항부터 제 $n$ 항까지의 합

- $a_1 = a, a_n = l$  일 때,  $S_n = \frac{n(a + l)}{2}$

- $a_1 = a, d = a_2 - a_1$  일 때,  $S_n = \frac{n\{2a + (n - 1)d\}}{2}$

$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8$$

$$8 + 7 + 6 + 5 + 4 + 3 + 2 + 1$$

$$9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 \quad 8 \times 9 \quad \frac{8 \times 9}{2}$$

$$S_n = a_1 + a_2 + \cdots + a_{n-1} + a_n$$

$$S_n = a + (a + d) + \cdots + (l - d) + l$$

$$S_n = a_n + a_{n-1} + \cdots + a_2 + a_1$$

$$S_n = l + (l - d) + \cdots + (a + d) + a$$

$$2S_n =$$

## 등차수열의 합

$S_n$ : 등차수열의 첫째항부터 제 $n$ 항까지의 합

- $a_1 = a, a_n = l$  일 때,  $S_n = \frac{n(a + l)}{2}$

- $a_1 = a, d = a_2 - a_1$  일 때,  $S_n = \frac{n\{2a + (n - 1)d\}}{2}$

$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8$$

$$8 + 7 + 6 + 5 + 4 + 3 + 2 + 1$$

$$9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 \quad 8 \times 9 \quad \frac{8 \times 9}{2}$$

$$S_n = a_1 + a_2 + \cdots + a_{n-1} + a_n$$

$$S_n = a + (a + d) + \cdots + (l - d) + l$$

$$S_n = a_n + a_{n-1} + \cdots + a_2 + a_1$$

$$S_n = l + (l - d) + \cdots + (a + d) + a$$

$$2S_n = (a + l) +$$

## 등차수열의 합

$S_n$ : 등차수열의 첫째항부터 제 $n$ 항까지의 합

- $a_1 = a, a_n = l$  일 때,  $S_n = \frac{n(a + l)}{2}$

- $a_1 = a, d = a_2 - a_1$  일 때,  $S_n = \frac{n\{2a + (n - 1)d\}}{2}$

$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8$$

$$8 + 7 + 6 + 5 + 4 + 3 + 2 + 1$$

$$9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9$$

$$8 \times 9$$

$$\frac{8 \times 9}{2}$$

$$S_n = a_1 + a_2 + \cdots + a_{n-1} + a_n$$

$$S_n = a + (a + d) + \cdots + (l - d) + l$$

$$S_n = a_n + a_{n-1} + \cdots + a_2 + a_1$$

$$S_n = l + (l - d) + \cdots + (a + d) + a$$

$$2S_n = (a + l) + (a + l) + \cdots + (a + l)$$

## 등차수열의 합

$S_n$ : 등차수열의 첫째항부터 제 $n$ 항까지의 합

- $a_1 = a, a_n = l$  일 때,  $S_n = \frac{n(a + l)}{2}$

- $a_1 = a, d = a_2 - a_1$  일 때,  $S_n = \frac{n\{2a + (n - 1)d\}}{2}$

$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8$$

$$8 + 7 + 6 + 5 + 4 + 3 + 2 + 1$$

$$9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 \quad 8 \times 9 \quad \frac{8 \times 9}{2}$$

$$S_n = a_1 + a_2 + \cdots + a_{n-1} + a_n$$

$$S_n = a + (a + d) + \cdots + (l - d) + l$$

$$S_n = a_n + a_{n-1} + \cdots + a_2 + a_1$$

$$S_n = l + (l - d) + \cdots + (a + d) + a$$

$$2S_n = (a + l) + (a + l) + \cdots +$$

## 등차수열의 합

$S_n$ : 등차수열의 첫째항부터 제 $n$ 항까지의 합

- $a_1 = a, a_n = l$  일 때,  $S_n = \frac{n(a+l)}{2}$

- $a_1 = a, d = a_2 - a_1$  일 때,  $S_n = \frac{n\{2a + (n-1)d\}}{2}$

$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8$$

$$8 + 7 + 6 + 5 + 4 + 3 + 2 + 1$$

$$9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 \quad 8 \times 9 \quad \frac{8 \times 9}{2}$$

$$S_n = a_1 + a_2 + \cdots + a_{n-1} + a_n$$

$$S_n = a + (a+d) + \cdots + (l-d) + l$$

$$S_n = a_n + a_{n-1} + \cdots + a_2 + a_1$$

$$S_n = l + (l-d) + \cdots + (a+d) + a$$

$$2S_n = (a+l) + (a+l) + \cdots + (a+l) +$$

## 등차수열의 합

$S_n$ : 등차수열의 첫째항부터 제 $n$ 항까지의 합

- $a_1 = a, a_n = l$  일 때,  $S_n = \frac{n(a+l)}{2}$

- $a_1 = a, d = a_2 - a_1$  일 때,  $S_n = \frac{n\{2a + (n-1)d\}}{2}$

$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8$$

$$8 + 7 + 6 + 5 + 4 + 3 + 2 + 1$$

$$9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 \quad 8 \times 9 \quad \frac{8 \times 9}{2}$$

$$\begin{array}{rcllclcl} S_n & = & a_1 & + & a_2 & + & \cdots & + & a_{n-1} & + & a_n \\ S_n & = & a & + & (a+d) & + & \cdots & + & (l-d) & + & l \\ S_n & = & a_n & + & a_{n-1} & + & \cdots & + & a_2 & + & a_1 \\ S_n & = & l & + & (l-d) & + & \cdots & + & (a+d) & + & a \\ 2S_n & = & (a+l) & + & (a+l) & + & \cdots & + & (a+l) & + & (a+l) \end{array}$$

## 등차수열의 합

$S_n$ : 등차수열의 첫째항부터 제 $n$ 항까지의 합

- $a_1 = a, a_n = l$  일 때,  $S_n = \frac{n(a+l)}{2}$

- $a_1 = a, d = a_2 - a_1$  일 때,  $S_n = \frac{n\{2a + (n-1)d\}}{2}$

$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8$$

$$8 + 7 + 6 + 5 + 4 + 3 + 2 + 1$$

$$9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 \quad 8 \times 9 \quad \frac{8 \times 9}{2}$$

$$S_n = a_1 + a_2 + \cdots + a_{n-1} + a_n$$

$$S_n = a + (a+d) + \cdots + (l-d) + l$$

$$S_n = a_n + a_{n-1} + \cdots + a_2 + a_1$$

$$S_n = l + (l-d) + \cdots + (a+d) + a$$

$$2S_n = (a+l) + (a+l) + \cdots + (a+l) + (a+l) = n(a+l)$$

## 등차수열의 합

$S_n$ : 등차수열의 첫째항부터 제 $n$ 항까지의 합

- $a_1 = a, a_n = l$  일 때,  $S_n = \frac{n(a+l)}{2}$

- $a_1 = a, d = a_2 - a_1$  일 때,  $S_n = \frac{n\{2a + (n-1)d\}}{2}$

$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8$$

$$8 + 7 + 6 + 5 + 4 + 3 + 2 + 1$$

$$9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 \quad 8 \times 9 \quad \frac{8 \times 9}{2}$$

$$S_n = a_1 + a_2 + \cdots + a_{n-1} + a_n$$

$$S_n = a + (a+d) + \cdots + (l-d) + l$$

$$S_n = a_n + a_{n-1} + \cdots + a_2 + a_1$$

$$S_n = l + (l-d) + \cdots + (a+d) + a$$

$$2S_n = (a+l) + (a+l) + \cdots + (a+l) + (a+l) = n(a+l)$$

$$S_n =$$



## 등차수열의 합

 $S_n$ : 등차수열의 첫째항부터 제 $n$ 항까지의 합

$$\bullet a_1 = a, a_n = l \text{ 일 때, } S_n = \frac{n(a+l)}{2}$$

$$\bullet a_1 = a, d = a_2 - a_1 \text{ 일 때, } S_n = \frac{n\{2a + (n-1)d\}}{2}$$

$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8$$

$$8 + 7 + 6 + 5 + 4 + 3 + 2 + 1$$

$$9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 \quad 8 \times 9 \quad \frac{8 \times 9}{2}$$

$$S_n = a_1 + a_2 + \cdots + a_{n-1} + a_n$$

$$S_n = a + (a+d) + \cdots + (l-d) + l$$

$$S_n = a_n + a_{n-1} + \cdots + a_2 + a_1$$

$$S_n = l + (l-d) + \cdots + (a+d) + a$$

$$2S_n = (a+l) + (a+l) + \cdots + (a+l) + (a+l) = n(a+l)$$

$$S_n = \frac{n(a+l)}{2} =$$

## 등차수열의 합

$S_n$ : 등차수열의 첫째항부터 제 $n$ 항까지의 합

- $a_1 = a, a_n = l$  일 때,  $S_n = \frac{n(a+l)}{2}$

- $a_1 = a, d = a_2 - a_1$  일 때,  $S_n = \frac{n\{2a + (n-1)d\}}{2}$

$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8$$

$$8 + 7 + 6 + 5 + 4 + 3 + 2 + 1$$

$$9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 \quad 8 \times 9 \quad \frac{8 \times 9}{2}$$

$$S_n = a_1 + a_2 + \cdots + a_{n-1} + a_n$$

$$S_n = a + (a+d) + \cdots + (l-d) + l$$

$$S_n = a_n + a_{n-1} + \cdots + a_2 + a_1$$

$$S_n = l + (l-d) + \cdots + (a+d) + a$$

$$2S_n = (a+l) + (a+l) + \cdots + (a+l) + (a+l) = n(a+l)$$

$$S_n = \frac{n(a+l)}{2} = \frac{n[a + \{a + (n-1)d\}]}{2} =$$

## 등차수열의 합

$S_n$ : 등차수열의 첫째항부터 제 $n$ 항까지의 합

- $a_1 = a, a_n = l$  일 때,  $S_n = \frac{n(a+l)}{2}$

- $a_1 = a, d = a_2 - a_1$  일 때,  $S_n = \frac{n\{2a + (n-1)d\}}{2}$

$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8$$

$$8 + 7 + 6 + 5 + 4 + 3 + 2 + 1$$

$$9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 \quad 8 \times 9 \quad \frac{8 \times 9}{2}$$

$$S_n = a_1 + a_2 + \cdots + a_{n-1} + a_n$$

$$S_n = a + (a+d) + \cdots + (l-d) + l$$

$$S_n = a_n + a_{n-1} + \cdots + a_2 + a_1$$

$$S_n = l + (l-d) + \cdots + (a+d) + a$$

$$2S_n = (a+l) + (a+l) + \cdots + (a+l) + (a+l) = n(a+l)$$

$$S_n = \frac{n(a+l)}{2} = \frac{n[a + \{a + (n-1)d\}]}{2} = \frac{n\{2a + (n-1)d\}}{2}$$

## 등차수열의 합

$S_n$ : 등차수열의 첫째항부터 제 $n$ 항까지의 합

- $a_1 = a, a_n = l$  일 때,  $S_n = \frac{n(a+l)}{2}$

- $a_1 = a, d = a_2 - a_1$  일 때,  $S_n = \frac{n\{2a + (n-1)d\}}{2}$

$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8$$

$$8 + 7 + 6 + 5 + 4 + 3 + 2 + 1$$

$$9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 \quad 8 \times 9 \quad \frac{8 \times 9}{2}$$

$$S_n = a_1 + a_2 + \cdots + a_{n-1} + a_n$$

$$S_n = a + (a+d) + \cdots + (l-d) + l$$

$$S_n = a_n + a_{n-1} + \cdots + a_2 + a_1$$

$$S_n = l + (l-d) + \cdots + (a+d) + a$$

$$2S_n = (a+l) + (a+l) + \cdots + (a+l) + (a+l) = n(a+l)$$

$$S_n = \frac{n(a+l)}{2} = \frac{n[a + \{a + (n-1)d\}]}{2} = \frac{n\{2a + (n-1)d\}}{2}$$

Github:

<https://min7014.github.io/math20200629002.html>

Click or paste URL into the URL search bar, and you can see a picture moving.