

# Endliche arithmetische Reihe

## Definition:

Ordnet man einer arithmetischen Folge eine Reihe zu, so heißt diese \_\_\_\_\_ Reihe. Anders formuliert entsteht eine arithmetische Reihe durch eine \_\_\_\_\_ der Glieder einer arithmetischen Folge.

## Beispiel:

Arithmetische Folge:  $\langle 2, 5, 8, 11 \rangle$  Berechne die endlichen arithmetische Reihe  $s_2, s_3, s_4$

$$s_1 = \underline{\hspace{2cm}} \quad s_2 = 2 + 5 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$s_3 = 2 + 5 + 8 = \underline{\hspace{2cm}} \quad s_4 = 2 + 5 + 8 + 11 = \underline{\hspace{2cm}}$$

→ Arithmetische Reihe:  $\underline{\hspace{2cm}}$

## Summenformel:

$$s_n = \underline{\hspace{2cm}} \quad \text{und/oder} \quad s_n = \underline{\hspace{2cm}}$$

### Erklärung:

$$s_n = \underline{\hspace{2cm}} \quad n = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$a_1 = \underline{\hspace{2cm}} \quad a_n = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$d = \underline{\hspace{2cm}}$$

## Beispiel:

Berechne die Summe der endlichen arithmetische Reihe

gegeben:  $a_1 = 5, a_{12} = 38$  gesucht:  $s_{12}$

Lösung:

---

---