

永中 鍾定彬

DATE 2024 . 8

. 21, 29

NO. 三校教29
三校教19

ex. 6 在 $1 \sim 300$ 正整数中

1) 有几个 7 的倍

$$300 \div 7 = 42 \dots 6$$

$\Rightarrow 42$ 个 #

2) 求 All 7 的倍 总和

$\Rightarrow a_1 = 7, d = 7, \text{末为 } 42$

$$\begin{aligned} \Rightarrow \sum_{i=1}^{42} a_i &= \frac{(2a_1 + 41d) \cdot 42}{2} = 21(7 \cdot 2 + 7 \cdot 41) = 21 \cdot 7 \cdot 43 \\ &= 7 \cdot 903 = 6321 \text{ #} \end{aligned}$$