

ex. 6 在  $1 \sim 300$  正整数中

1) 有几个 7 的倍

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

 $\Rightarrow 42 \text{ 个 } \#$ 

2) 求 All 7 的倍 总和

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

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