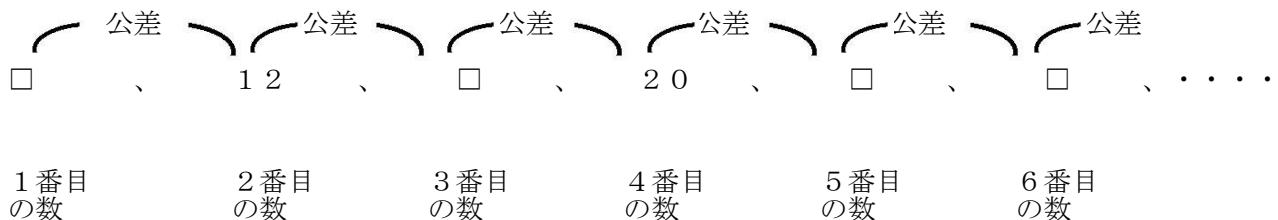


## 等差数列 (その6)

例題：次の等差数列の公差はいくつですか



(考え方 1)

2番目の数が 12 で 公差が2つ増えると 4番目の数 20 になることから  
これを式で表すと

$$12 + \text{公差} + \text{公差} = 20$$

$$12 - 12 + \text{公差} + \text{公差} = 20 - 12 \quad (\text{左右から } 12 \text{ をひく})$$

$$0 + \text{公差} + \text{公差} = 8$$

$$\text{公差} = 4$$

(考え方 2)

### 公式

$$\text{公差} = (n \text{ 番目の数} - m \text{ 番目の数}) \div (n - m)$$

$$\ast n > m$$

上の等差数列で公式に当てはまる実際の数は

$$\begin{aligned} n &= 4 & 4 \text{ 番目の数} &= 20 \\ m &= 2 & 2 \text{ 番目の数} &= 12 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{公差} &= (n \text{ 番目の数} - m \text{ 番目の数}) \div (n - m) \\ &= (20 - 12) \div (4 - 2) \\ &= 8 \div 2 \\ &= 4 \end{aligned}$$