

## 等差数列（その4）

例題：次の等差数列の公差はいくつですか

公差 公差 公差 公差 公差 公差 公差  
2 、 □ 、 □ 、 20 、 □ 、 □ 、 ……  
1番目の数 2番目の数 3番目の数 4番目の数 5番目の数 6番目の数

公式

$$n\text{番目の数} = \text{最初の数} + \text{公差} \times (n - 1)$$

ここで実際の数字がある4番目の数 →  $n=4$ のときを考えてみる

$$n\text{番目の数} = 4\text{番目数} = \text{最初の数} + \text{公差} \times (n - 1)$$

$$20 = 2 + \text{公差} \times (4 - 1)$$

$$20 = 2 + \text{公差} \times 3$$

$$20 - 2 = 2 - 2 + \text{公差} \times 3 \quad (\text{左と右両方とも } 2 \text{ をひく})$$

$$18 = 0 + \text{公差} \times 3$$

$$18 = \text{公差} \times 3$$

$$18 \div 3 = \text{公差} \times 3 \div 3 \quad (\text{左と右両方 } 3 \text{ で割る})$$

$$6 = \text{公差}$$

公差 = 6

よって 公差 = 6