

等差数列の和 基本 I

No.1

目標時間

8分

学習日 月 日

名前

/

1 次のようにある規則にしたがって数がなっています。

1, 4, 7, 10, 13, 16, 19

次の に当てはまる数を書きなさい。

① 最初から 7番目の数までの和を求める

$$\begin{array}{r}
 1 + 4 + 7 + 10 + 13 + 16 + 19 \\
 +) 19 + 16 + 13 + 10 + 7 + 4 + 1 \\
 \hline
 20 + 20 + 20 + 20 + 20 + 20 + 20
 \end{array}$$

左からみると ずつ増えている数列は 右からみると ずつ減っているのので、**両端から**和を考えると、和が等しいことがわかる。

よって、 $(\text{} + \text{)} \times \text{} \div 2 = \text{$

② 最初から 20番目の数までの和を求める

20番目の数は $1 + \text{} \times (\text{} - 1) = \text{$

よって、 $(\text{} + \text{} \div 2 = \text{$

2 次のようにあるきまりにしたがって数がなっています。

8, 13, 18, 23, 28,

最初から 10番目までの数の和はいくらになりますか。

答え

1

① 最初から 7番目の数までの和を求める

左からみると $\boxed{3}$ ずつ増えている数列は 右からみると $\boxed{3}$ ずつ減っているのので、**両端から**和を考えると、和が等しいことがわかる。

$$\text{よって、} \quad (\boxed{1} + \boxed{19}) \times \boxed{7} \div 2 = \boxed{70}$$

② 最初から 20番目の数までの和を求める

$$20 \text{ 番目の数は } 1 + \boxed{3} \times (\boxed{20} - 1) = \boxed{\quad}$$

$$\text{よって、} \quad (\boxed{1} + \boxed{0}) \times \boxed{20} \div 2 = \boxed{10}$$

2

10番目の数は

$$8 + 5 \times (10 - 1) = 53$$

最初から 10番目の数までの和は

$$(\quad + 53) \times 10 \div 2 = 305$$