

小5

中学受験 算数

はってん

こたえ

名前

数列

____ 月 ____ 日

1 群数列の和・分数の群数列で何番目 発展

次の問いに答えなさい。

- (1) 1、2、2、3、3、3、4、4、4、4、… のように、 k が k 回続く数の列があります。はじめから27番目までの数をすべてたすと、いくつになりますか。

$$(7-1) \times 7 \div 2 = 21 \quad 27 - 21 = 6 \quad 1 \times 1 + 2 \times 2 + 3 \times 3 + 4 \times 4 + 5 \times 5 + 6 \times 6 = 91 \quad 6 \times 7 = 42 \quad 91 + 42 = 133 \quad \text{答え } 133$$

- (2) $\frac{1}{2}$ 、 $\frac{1}{3}$ 、 $\frac{2}{3}$ 、 $\frac{1}{4}$ 、 $\frac{2}{4}$ 、 $\frac{3}{4}$ 、 $\frac{1}{5}$ 、… の数の列で、 $\frac{2}{7}$ は何番目ですか。

$$(6-1) \times 6 \div 2 = 15 \quad 15 + 2 = 17 \quad \text{答え } 17\text{番目}$$

2 数の表・等差数列の和が〇をこえる 発展

次の問いに答えなさい。

- (1) 1から順に、8列の表に、1行目は左から右へ、2行目は右から左へ、3行目はまた左から右へ、…と、折り返しながら数を書いていきます。6行目の7列目の数は何ですか。

$$(6-1) \times 8 = 40 \quad 40 + 2 = 42 \quad \text{答え } 42$$

- (2) 1からはじまり7ずつ大きくなる数の列を、はじめから順にたしていきます。たした答えが、はじめて866より大きくなるのは、何番目までたしたときですか。

$$(1+106) \times (17-1) \div 2 = 856 \quad (1+113) \times 17 \div 2 = 969 \quad \text{答え } 17\text{番目}$$

できた / 4問