

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42番目までの数をすべてたすと、いくつになりますか。

$$(9-1) \times 9 \div 2 = 36 \quad 42 - 36 = 6 \quad 1 \times 1 + 2 \times 2 + 3 \times 3 + 4 \times 4 + 5 \times 5 + 6 \times 6 + 7 \times 7 + 8 \times 8 = 204 \quad 6 \times 9 = 54 \quad 204 + 54 = 258 \quad \text{答え } 258$$

- (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、 $\frac{3}{6}$ は何番目ですか。

$$(5-1) \times 5 \div 2 = 10 \quad 10 + 3 = 13 \quad \text{答え } 13\text{番目}$$

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) 10からはじまり3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93より大きくなるのは、何番目までたしたときですか。

$$(10+22) \times (6-1) \div 2 = 80 \quad (10+25) \times 6 \div 2 = 105 \quad \text{答え } 6\text{番目}$$

- (2) 1から順に、5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4列目の数は何ですか。

$$(6-1) \times 5 = 25 \quad 25 + 2 = 27 \quad \text{答え } 27$$

できた / 4問