

中2

数学

きほん

こたえ

名前 _____

式による説明

____ 月 ____ 日

れい

偶数 $2n$ 、奇数 $2n + 1$ 、3の倍数 $3n$ 、2けたの自然数 $10a + b$ … 整数を文字の式で表す。

$3n + 3 = 3(n + 1) \rightarrow n + 1$ は整数だから、 $3(n + 1)$ は3の倍数 … $3 \times (\text{整数})$ の形にする。

1 数を文字の式で表す

次の数を、文字を使った式で表しなさい。

- ☐ (1) n を整数とすると、奇数

 $2n + 1$ ($2n - 1$ も可)

- ☐ (2) 連続する3つの整数のうち、まん中の数が n のときの、もっとも小さい数

 $n - 1$

- ☐ (3) n を整数とすると、4でわると3余る数

 $4n + 3$

2 説明を完成させる

次の説明の □ にあてはまる式やことばを答えなさい。

- ☐ (1) 連続する4つの整数の和は、偶数になる。このことを、次のように説明しました。

〔説明〕もっとも小さい整数を n とすると、連続する4つの整数は、 n 、 $n + 1$ 、 $n + 2$ 、
ア $n + 3$ と表される。

それらの和は、 $n + (n + 1) + (n + 2) + (\text{ア } n + 3) = \text{イ } 4n + 6 = 2(2n + 3)$
 $2n + 3$ は整数だから、 $2(2n + 3)$ は ウ 偶数 である。

- ☐ (2) 偶数の2乗は、4の倍数になる。このことを、次のように説明しました。

〔説明〕 n を整数とすると、偶数は ア $2n$ と表される。

その2乗は、 $(\text{ア } 2n)^2 = 4n^2 = 4 \times \text{イ } n^2$

イ n^2 は整数だから、 $4 \times \text{イ } n^2$ は ウ 4の倍数 である。

できた

/ 5問

