

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、3の倍数

 $3n$

- ☐ (2) n を整数とすると、奇数 $2n + 1$ の次の奇数

 $2n + 3$

- ☐ (3) n を整数とすると、7の倍数

 $7n$

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3つの整数の和は、3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、連続する3つの整数は、 n 、ア $n + 1$ 、 $n + 2$ と表される。

それらの和は、 $n + (\text{ア } n + 1) + (n + 2) = 3n + 3 = 3(\text{イ } n + 1)$

イ $n + 1$ は整数だから、 $3(\text{イ } n + 1)$ は ウ 3の倍数 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、 $(\text{ア } 2n)^2 = \text{イ } 4n^2 = 4 \times n^2$

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

できた

/ 5問

