

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、偶数 $2n$ の次の偶数 $2n + 2$
- ☐ (2) 百の位の数 a 、十の位の数 b 、一の位の数 c の3けたの自然数 $100a + 10b + c$
- ☐ (3) n を整数とすると、奇数 $2n + 1$ ($2n - 1$ も可)

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つの偶数の和は、6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つの偶数は、 $2n$ 、ア $2n + 2$ 、イ $2n + 4$ と表される。

それらの和は、 $2n + (\text{ア } 2n + 2) + (\text{イ } 2n + 4) = \text{ウ } 6n + 6 = 6(n + 1)$

$n + 1$ は整数だから、 $6(n + 1)$ は6の倍数である。

- ☐ (2) 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 、 $n + 1$ 、ア $n + 2$ と表される。

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

$\text{ウ } n + 1$ は整数だから、 $3(\text{ウ } n + 1)$ は3の倍数である。

できた

/ 5問

