

中2

数学

ふつう

こたえ

名前

式による説明

____月 ____日

1 整数についての説明

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5つの整数の和は、5の倍数になる。このことを、次のように説明しました。

〔説明〕まん中の整数を n とすると、連続する5つの整数は、 $n - 2$ 、ア $n - 1$ 、 n 、イ $n + 1$ 、 $n + 2$ と表される。

それらの和は、 $(n - 2) + (\text{ア } n - 1) + n + (\text{イ } n + 1) + (n + 2) = \text{ウ } 5n$

n は整数だから、ウ $5n$ はエ 5の倍数 である。

- (2) 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、 $n + (n + 1) + (n + 2) + (\text{ア } n + 3) = \text{イ } 4n + 6 =$

$2(\text{ウ } 2n + 3)$

ウ $2n + 3$ は整数だから、 $2(\text{ウ } 2n + 3)$ はエ 偶数 である。

2 2けたの自然数などの説明

次の説明の □ にあてはまる式やことばを答えなさい。

- (1) 4 でわると 1 余る数と、4 でわると 3 余る数の和は、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〕 m 、 n を整数とすると、4 でわると 1 余る数は ア $4m + 1$ 、4 でわると 3 余る数は イ $4n + 3$ と表される。

それらの和は、 $(\text{ア } 4m + 1) + (\text{イ } 4n + 3) = 4m + 4n + 4 = 4(\text{ウ } m + n + 1)$

ウ $m + n + 1$ は整数だから、 $4(\text{ウ } m + n + 1)$ はエ 4の倍数 である。

できた / 3問