

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) 3 でわると 1 余る数と、3 でわると 2 余る数の和は、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〕 m, n を整数とすると、3 でわると 1 余る数は ア $3m + 1$ 、3 でわると 2 余る数は イ $3n + 2$ と表される。

それらの和は、(ア $3m + 1$) + (イ $3n + 2$) = ウ $3m + 3n + 3$ = $3(m + n + 1)$
 $m + n + 1$ は整数だから、 $3(m + n + 1)$ は エ 3 の倍数 である。

- (2) 奇数と奇数の和は、偶数になる。このことを、次のように説明しました。

〔説明〕 m, n を整数とすると、1つの奇数は ア $2m + 1$ 、もう1つの奇数は イ $2n + 1$ と表される。

それらの和は、(ア $2m + 1$) + (イ $2n + 1$) = ウ $2m + 2n + 2$ =
 2 (エ $m + n + 1$)
エ $m + n + 1$ は整数だから、 2 (エ $m + n + 1$) は 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) 2けたの自然数から、その数の十の位の数と一の位の数を入れかえた数をひいた差は、9の倍数になる。このことを、次のように説明しました。

〔説明〕もとの自然数の十の位の数をもとに a 、一の位の数をもとに b とすると、もとの自然数は ア $10a + b$ 、入れかえた数は $10b + a$ と表される。

それらの差は、(ア $10a + b$) - ($10b + a$) = イ $9a - 9b$ = 9 (ウ $a - b$)
ウ $a - b$ は整数だから、 9 (ウ $a - b$) は エ 9 の倍数 である。

できた / 3問