

学 年

2年

## 【式の計算】⑥ 文字式の利用(1)A

年 組 氏名

1 偶数と奇数の和について、次の各問いに答えなさい。

(1) 偶数になりますか。それとも、奇数になりますか。

答え

(2) (1)のことを次のように説明した。□□□□にあてはまることばを答えなさい。

〈説明〉

 $m, n$  を整数とすると、偶数は  $2m$ 、奇数は  $2n + \text{①}$  と表される。

偶数と奇数の和は、

$$2m + (2n + \text{①})$$

$$= 2m + 2n + \text{①}$$

$$= \text{②} (\text{③}) + \text{①}$$

③ は ④ だから、② (③) + ① は ⑤ になる。

したがって、

偶数と奇数の和は、⑤ になる。

答え ① \_\_\_\_\_ ② \_\_\_\_\_ ③ \_\_\_\_\_

④ \_\_\_\_\_ ⑤ \_\_\_\_\_

学 年

2年

## 【式の計算】⑥ 文字式の利用(1)A

年 組 氏名

- 1 (1) たとえば、偶数の2と奇数の3の和は5となり、  
奇数である。

答え 奇数

(2)

〈説明〉

$m, n$  を整数とすると、

偶数は  $2m$ 、奇数は  $2n + \text{①}$  と表される。

偶数と奇数の和は、

$$2m + (2n + \text{①})$$

$$= 2m + 2n + \text{①}$$

$$= \text{②} (\text{③}) + \text{①}$$

$\text{③}$  は  $\text{④}$  だから、

$$\text{②} (\text{③}) + \text{①} \text{ は } \text{⑤} \text{ になる。}$$

したがって、

偶数と奇数の和は、 $\text{⑤}$  になる。

答え ① 1    ② 2    ③  $m+n$

④ 整数    ⑤ 奇数

〔Point〕

偶数、奇数の表し方

 $n$  を整数とすると、

- 偶数 = 2の倍数  
 $= 2 \times (\text{整数})$   
 $= 2n$
- 奇数 = (2の倍数) + 1  
 $= 2 \times (\text{整数}) + 1$   
 $= 2n + 1$

学 年

2年

## 【式の計算】⑥ 文字式の利用(1)B

年 組 氏名

1 2つの奇数の和について、次の各問いに答えなさい。

(1) 偶数になりますか。それとも、奇数になりますか。

答え

(2) (1)のことを、『文字式の利用(1)A』の(2)の<説明>を参考に、説明しなさい。

学 年

2年

## 【式の計算】⑥ 文字式の利用(1)B

年 組 氏名

- 1 (1) たとえば、偶数の2と偶数の4の和は6となり、  
偶数である。

答え 偶数

〔Point〕

偶数、奇数の表し方

 $n$  を整数とすると、

- 偶数 = 2の倍数  
=  $2 \times (\text{整数})$   
=  $2n$
- 奇数 = (2の倍数) + 1  
=  $2 \times (\text{整数}) + 1$   
=  $2n + 1$

(2)

〈説明例〉

 $m, n$  を整数とすると、2つの奇数は $2m+1, 2n+1$ と表される。

2つの奇数の和は、

$$(2m+1) + (2n+1)$$

$$= 2m + 2n + 2$$

$$= 2(m+n+1)$$

 $m+n+1$  は整数だから、 $2(m+n+1)$  は偶数になる。

したがって、

2つの奇数の和は、偶数になる。

## 【解説】

ここで、 $m, n$  のように、違う種類の文字を使用するのはなぜだろうか。

1. 同じ文字を使用すると、同じ数を表す場合があること。

2. また、連続した偶数や奇数を表す場合があること。

以上の点から、あえて違う種類の文字を使用するのである。