

【中学校数学 基本問題 中2-①-2】

<b>「式の計算」</b> <b>文字式の利用 No. 1</b>	(        ) 組 (        ) 番	氏 名
--------------------------------------	------------------------------	--------

**1** 次の等式を，[        ] 内の文字について解きなさい。 →教科書 P 2 6

途中の式も書きなさい。(単元評価問題：中2-①③))

(1)  $a - b = 9$  [  $a$  ]  
 $a = 9 + b$

(2)  $3x - y = 1$  [  $y$  ]  
 $-y = -3x + 1$   
 $y = 3x - 1$

(3)  $V = Sh$  [  $S$  ]  
 $Sh = V$   
 $S = \frac{V}{h}$

(4)  $2x - 3y = 5$  [  $y$  ]  
 $-3y = -2x + 5$   
 $y = \frac{2x - 5}{3}$

(5)  $P = 3(a + b)$  [  $b$  ]  
 $3(a + b) = P$

$a + b = \frac{P}{3}$   
 $b = \frac{P}{3} - a$

(6)  $S = \frac{h(a + b)}{2}$  [  $a$  ]

$\frac{h(a + b)}{2} = S$   
 $h(a + b) = 2S$   
 $a + b = \frac{2S}{h}$

$a = \frac{2S}{h} - b$

- |   |             |
|---|-------------|
| 1 | 左辺と右辺を入れかえる |
| 2 | 両辺を2倍する     |
| 3 | 両辺をhでわる     |
| 4 | +bを移行する     |

**2** 2けたの正の整数と，その数の十の位の数と一の位の数を入れかえてできる数との和は，11の倍数になります。そのわけを下のよう説明しました。

次の  にあてはまる式を書きなさい。(単元評価問題：中2-①⑤) →教科書 P 2 4

もとの数の十の位の数を  $a$ ，一の位の数を  $b$  とすると

この数は，  と表される。また，十の位の数と一の位の

の数を入れかえてできる数は，  となる。

このとき，この2数の和は，

+  =

=

11×整数となるので，これは11の倍数である。

【中学校数学 基本問題 中2-①-2】

<p>「式の計算」 文字式の利用 No. 2</p>	<p>( ) 組 ( ) 番</p>	<p>氏名</p>
--------------------------------	------------------------	-----------

3 下の  に，文字式をかきなさい。 →教科書 P 25

(1)  $m$  を整数とすると偶数は，  奇数は，  と表すことができる。

(2)  $m$  を整数とすると連続する2つの整数は，  $m$  ，  と表すことができる。  
 でも可

(3)  $m$  を整数とすると連続する2つの偶数は，  $2m$  ，  と表すことができる。  
 でも可

4 修さんは「2つの整数がともに奇数のとき，その和は偶数になります。」を下のよう説明しました。

$m$ ，  $n$  を整数とすると，  
2つの奇数は  $2m + 1$ ，  $2n + 1$  と表される。  
このとき，2数の和は，  

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

$$= 2(m + n + 1)$$
 $m + n + 1$  は整数だから，これは偶数である。  
つまり，2つの奇数の和は偶数である。

修さんと同じ考え方を使って，「2つの整数が偶数と奇数のとき，その和は奇数になります。」を説明しなさい。 (単元評価問題：中2-①⑤) →教科書 P 25

$m$ ，  $n$  を整数とすると，  
偶数は  $2m$ ， 奇数は  $2n + 1$  と表される。  
このとき，2数の和は，  

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

$$= 2(m + n) + 1$$
 $m + n$  は整数だから，これは奇数である。  
つまり，2つの偶数と奇数の和は奇数である。