

埼玉県学力・学習状況調査(中学校)

# 復習シート 第3学年 数学



組		番 号		名 前	
---	--	--------	--	--------	--

(「数と式」を問う問題)

1 次の問題を解きなさい。

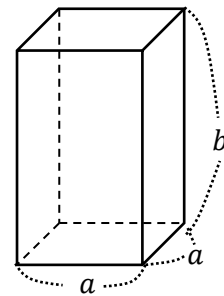
(1)  $4a - 7b - 3a + 2b$  **レベル6**

答え

(2)  $4a^2b \div (-2a) \times 2ab$  **レベル7**

答え

(3) 右の図の正四角柱の表面積を、 $a$ 、 $b$ を使って表しなさい。



**レベル11**

答え

(4) 等式  $-4x - 7y = 1$  を  $x$  について解きなさい。

**レベル9**

答え

- (5) 連立方程式  $\begin{cases} 2x + 3y = 0 \\ x = 2 - y \end{cases}$  を解きなさい。 **レベル8**

答え

- (6)  $a = -3$ 、 $b = 2$  のとき、式  $3ab - b$  の値を求めなさい。 **レベル6**

答え

- (7) 2元1次方程式  $-x + 3y = -7$  の解であるものを次のアからエの中から選びなさい。 **レベル7**

ア  $x = 1$ ,  $y = 4$     イ  $x = -1$ ,  $y = -2$     ウ  $x = 4$ ,  $y = -1$     エ  $x = 7$ ,  $y = 1$

答え

- (8) 「連続する4つの整数の和は2の倍数になる。」このことを、文字式を使って説明しなさい。

例えば、連続する4つの整数を2、3、4、5とすると、これらの和は  $2 + 3 + 4 + 5 = 14$  で、2の倍数になります。

「連続する4つの整数の和が2の倍数になる。」ことは、次のように考えると説明することができます。次の①、②に当てはまる式を書きなさい。 **レベル9**

連続する4つの整数のうち、1番小さい整数を $n$ として、連続する4つの整数を  $n$ 、 $n + 1$ 、 $n + 2$ 、 $n + 3$  と表す。

$$\begin{aligned} \text{これらの和は、} & n + (n + 1) + (n + 2) + (n + 3) = 4n + 6 \\ & = \boxed{\text{①}} \end{aligned}$$

$\boxed{\text{②}}$  は整数だから、 $\boxed{\text{①}}$  は2の倍数である。

したがって、連続する4つの整数の和は2の倍数になる。

答え ①

②