

## 中1・中2の数学まとめ 基本2

学習日      月      日

/      点

1. 次の計算をなさい。

①  $(-3)^2 - 4 \times 2$                       ②  $4a^2b \div 2ab$

③  $-2(3x - y) + 4(x + 2y)$

④  $4ab + 6a^2b \div 2a$

2. 次の連立方程式を解きなさい。

① 
$$\begin{cases} 2x + y = 7 \\ x - y = 2 \end{cases}$$
                      ② 
$$\begin{cases} y = 2x - 1 \\ 3x + y = 14 \end{cases}$$

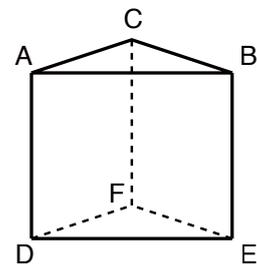
3. 1個150円のケーキと1個100円のプリンを合わせて10個買い、代金の合計が1300円になりました。ケーキは何個買いましたか。

4.  $y$  は  $x$  に反比例し  $x = 3$  のとき  $y = -8$  です。

①  $y$  を  $x$  の式で表しなさい。

②  $x = -6$  のとき  $y$  の値を求めなさい。

5. 右の図の三角柱で、辺ABとねじれの位置にある辺をすべて答えなさい。



6. 次のデータは7人の生徒の小テストの点数です。中央値を求めなさい。

5、8、12、7、15、10、9

## 解答

1.

$$\textcircled{1} \quad 9 - 8 \qquad \textcircled{2} \quad 2a$$

$$= 1$$

$$\textcircled{3} \quad -6x + 2y + 4x + 8y = -2x + 10y$$

$$\textcircled{4} \quad 4ab + 3ab = 7ab$$

$$2. \textcircled{1} \quad \begin{cases} 2x + y = 7 & \dots\textcircled{1} \\ x - y = 2 & \dots\textcircled{2} \end{cases} \qquad \textcircled{2} \quad \begin{cases} y = 2x - 1 & \dots\textcircled{1} \\ 3x + y = 14 & \dots\textcircled{2} \end{cases}$$

①+②

$$\begin{array}{r} 2x + y = 7 \\ + ) \quad x - y = 2 \\ \hline 3x = 9 \\ x = 3 \end{array}$$

 $x = 3$  を ②に代入

$$\begin{array}{r} 3 - y = 2 \\ y = 1 \end{array}$$

$$\underline{x = 3 \quad y = 1}$$

① を②に代入

$$\begin{array}{r} 3x + 2x - 1 = 14 \\ 5x = 14 + 1 \\ 5x = 15 \\ x = 3 \end{array}$$

 $x = 3$  を ①に代入

$$\begin{array}{r} y = 6 - 1 \\ = 5 \end{array}$$

$$\underline{x = 3 \quad y = 5}$$

3. ケーキを  $x$  個とする プリンは  $(10 - x)$  個

$$150x + 100(10 - x) = 1300$$

$$150x + 1000 - 100x = 1300$$

$$50x = 300$$

$$x = 6$$

6 個4. ①  $y = \frac{a}{x}$   $x = 3$   $y = -8$  を代入

$$a = 3 \times -8 = -24$$

$$\underline{y = -\frac{24}{x}}$$

②  $x = -6$  を代入  $y = -24 \div -6 = \underline{4}$ 

5. 辺CF、辺DF、辺EF

6. 小さい順に並べると 5、7、8、**9**、10、12、15 中央値 (4番目)9 点