

# 高校受験 1 行問題

NO. 7

名前

/6 点

① - 6.2 より大きく  $\frac{8}{3}$  より小さい整数はいくつありますか。

②  $a = -3$  ,  $b = 5$  のとき、  
 $2(5a - 2b) - 3(3a - b)$

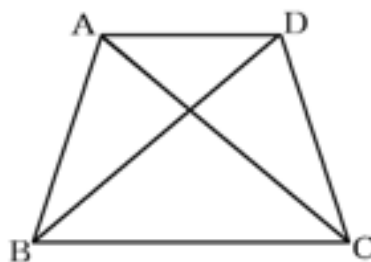
の値を求めなさい。

③ ある数  $x$  を 3 倍して 4 を加えた数は、 $x$  を 5 倍して  
 6 をひいた数に等しい。このとき、 $x$  の値を求めなさい。

④ 2つの直線  $y = -x + 3$  ,  $y = 2x - 3$  の交点の  
 座標を求めなさい。

⑤ 底面の半径が 6 cmで、高さ 9 cmの円錐の体積を求めなさい。

⑥ 右の図で、 $AB=DC$  ,  $CA=BD$ である。このとき、  
 $\triangle ABC$ と $\triangle DCB$ が合同になることを証明しなさい。



解答

①  $-6.2 < 2.66 \dots -6、-5、-4、-3、-2、-1、0、1、2$

9 個

$$\begin{aligned} \text{②} \quad & 2(5a - 2b) - 3(3a - b) \\ &= 10a - 4b - 9a + 3b \\ &= a - b \\ &= -3 - 5 \\ &= \underline{-8} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{③} \quad & 3x + 4 = 5x - 6 \\ & -2x = -10 \\ & \underline{x = 5} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{④} \quad & -x + 3 = 2x - 3 \quad y = -2 + 3 \\ & -3x = -6 \quad y = 1 \\ & x = 2 \end{aligned}$$

( 2 , 1 )

$$\text{⑤} \quad \pi \times 6^2 \times 9 \times \frac{1}{3} = \underline{108 \pi (\text{cm}^3)}$$

⑥  $\triangle ABC$ と $\triangle DCB$ において  
 仮定より  $AB=DC \dots \text{①}$      $CA=BD \dots \text{②}$      $BC$ は 共通  $\dots \text{③}$   
 ①, ②, ③より 3辺がそれぞれ等しいので  
 $\triangle ABC \equiv \triangle DCB$