

## 2年 数学 小テスト② 冬 110

次の(1)～(10)のア, イ, ウ, エ, …… にあてはまる符号または数を半角英数字で入力しなさい。

(1)  $3^3 \div (-9) - (-2)^4$  を計算しなさい。

(2)  $3(x-2y) - 2(3x-y) - (2x-y)$  を計算しなさい。

(3)  $(2a^3b^2)^3 \div (-2a^2b)^2$  を計算しなさい。

(4) 等式  $2x-10y=-5$  を  $y$  について解きなさい。

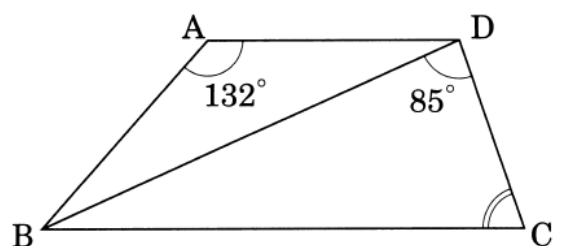
(5) 1次方程式  $\frac{x-5}{4} = -x-10$  を解きなさい。

(6) 連立方程式  $\begin{cases} x-y=1 \\ -5x+3y=-2 \end{cases}$  を解きなさい。

(7)  $y$  は  $x$  に反比例し、 $x=-3$  のとき  $y=6$  である。 $x=9$  のときの  $y$  の値を求めなさい。

(8) 1 次関数  $y=ax+3a$  のグラフが点  $(-1, 6)$  を通るとき、 $a$  の値を求めなさい。

(9) 右の図の四角形  $ABCD$  は、 $AD \parallel BC$ 、 $AB=AD$  の台形である。 $\angle DAB=132^\circ$ 、 $\angle BDC=85^\circ$  であるとき、 $\angle BCD$  の大きさを求めなさい。



(10) 底面が 1 辺 4 cm の正方形で、側面の二等辺三角形の高さが 3 cm である正四角すいの表面積を求めなさい。