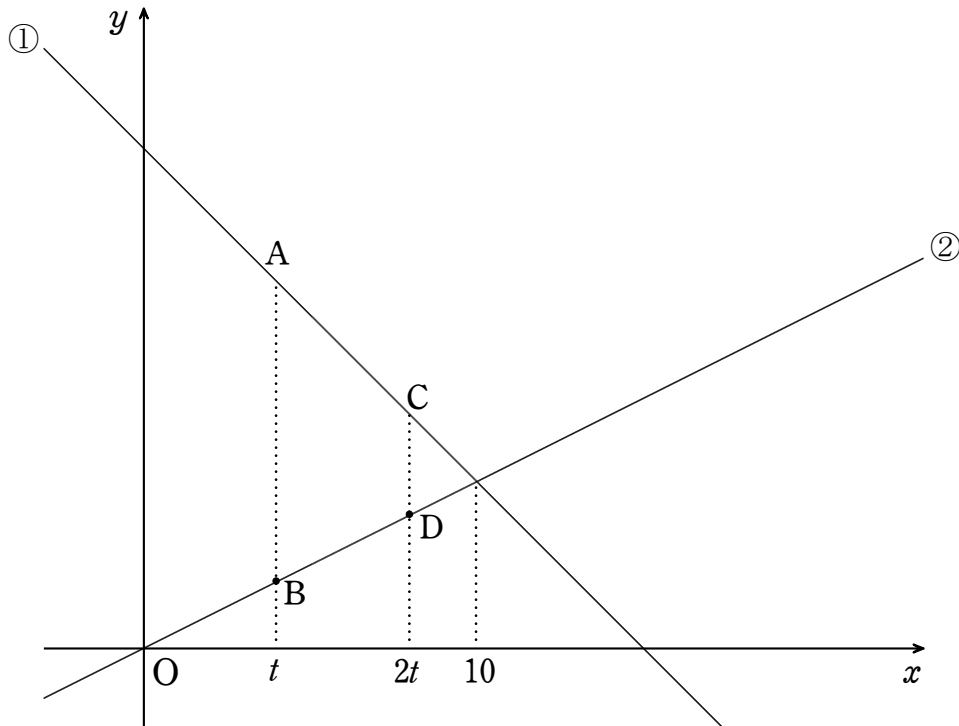


### 3年 数学 春課題小テスト 615

6. 下の図のように、2直線  $y = -x + 15 \dots \textcircled{1}$ ， $y = ax \dots \textcircled{2}$  がある。ただし、 $a > 0$  であり、2直線の交点の  $x$  座標は10である。

直線  $\textcircled{1}$ ， $\textcircled{2}$  上の点で  $x$  座標が  $t$  である点をそれぞれ  $A$ ， $B$  とし、直線  $\textcircled{1}$ ， $\textcircled{2}$  上の点で  $x$  座標が  $2t$  である点をそれぞれ  $C$ ， $D$  とする。ただし、 $t$  は0より大きく、5でも10でもないものとする。

このとき、次の(1)～(4)に答えなさい。



- (1)  $a$  の値を求めなさい。

$$a = \frac{\boxed{\text{ア}}}{\boxed{\text{イ}}}$$

- (2)  $t = 4$  のとき、四角形  $ABDC$  の面積を求めなさい。

$$\boxed{\text{ウエ}} \text{ cm}^2$$

(3)  $AB=CD$  となるときの  $t$  の値を求めなさい。

$$t = \frac{\boxed{\text{オカ}}}{\boxed{\text{キ}}}$$

(4)  $AB:CD=2:5$  となるときの  $t$  の値をすべて求めなさい。  $t = \frac{\boxed{\text{クケ}}}{\boxed{\text{コ}}}$  ,  $t = \boxed{\text{サシ}}$