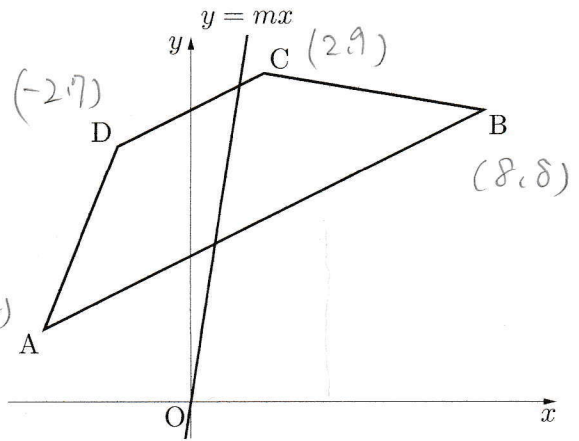


右の図のように、4点 $A(-4, 2)$, $B(8, 8)$, $C(2, 9)$, $D(-2, 7)$ を頂点とする四角形 $ABCD$ がある。
直線 $y = mx$ が四角形 $ABCD$ の面積を2等分するとき、 $m = \square$ である。



$DC \parallel AB$ と判定して $\frac{1}{2}$

鉄則

台形の面積の2等分する直線は

上底の中点と下底の中点を結ぶ
線分の中点を通る

[明治大学付属明治]

DC の中点 $(0, 8)$
 AB の中点 $(2, 5)$

この中点は $(1, \frac{13}{2})$

$$y = mx \text{ 上 } (1, \frac{13}{2}) \text{ を代入}$$

$$m = \frac{13}{2}$$