

1日 1問 (中学2年生向け数学問題) 中学校 学年 氏名

(問題の種類 g:良い、a:基本、h:高水準、s:新規、d:代表)

難易度3 (基本的問題) 2003年中大杉並高

★ (40点必須)、★★ (60点必須) ★★★ (75点必須)

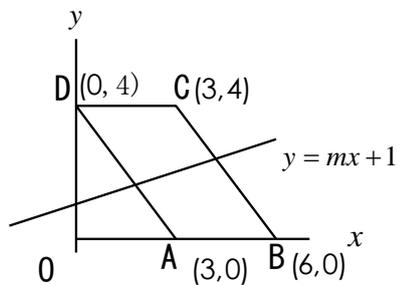
★★115 a 030127 平行四辺形二等分線

図の直線 $y = mx + 1$ は四角形 $ABCD$ の

面積を二等分している。 $A(3, 0)$ 、

$B(6, 0)$ 、 $C(3, 4)$ 、 $D(0, 4)$

のとき、 m の値を求めよ。



答え $m = \frac{[\text{問1}]}{[\text{問2}]}$

問題の解き方ヒント と 復習のポイント

ポイント=平行四辺形の面積を二等分する直線は必ず対角線の交点を通る。

対角線の交点の座標は (3, 2) である。

$y = m x + 1$ は (3, 2) を通るから

$$2 = 3 m + 1$$

$$m = \frac{1}{3}$$