

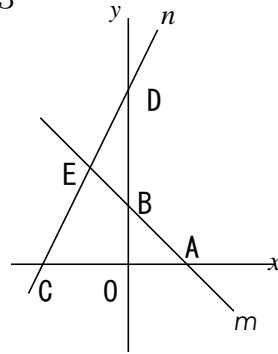
(問題が G : 良い、**A : 基本**、D : よく出る、S : 新規性、H : 高水準、F : 標準的)

★ (40点必須)、★★ (60点必須) ★★★ (75点必須)

1 1 5 a 0 5 0 1 2 1 式

難易度 3

右の図の直線 m は $y = -x + 4$ 、直線 n は $y = ax + 12$ のグラフで、 x 軸、 y 軸との交点をそれぞれ A 、 B 、 C 、 D とする。また直線 m と直線 n の交点を E とするとき、次の 1)、2) の問に答えよ。



1) ★ $a = 3$ のとき、グラフの交点 E の座標は
 答え (−[問1]、[問2])

2) ★★ 交点 E の x 座標が -4 になるときの a の値は
 答え [問3]

問題の解き方と復習のポイント

ポイント＝グラフの交点は2つのグラフ連立方程式のの解と一致する。

1) $y = -x + 4$

$y = 3x + 12$ の連立方程式を解く。

$x = -2$ 、 $y = 6$ Eの座標は $(-2, 6)$

2) Eのx座標が -4 ということは

y座標は $y = -x + 4$ に $x = -4$ を代入すると $y = 8$

Eの座標は $(-4, 8)$

$y = ax + 12$ に $(-4, 8)$ を代入すると、

$8 = -4a + 12$ $a = 1$