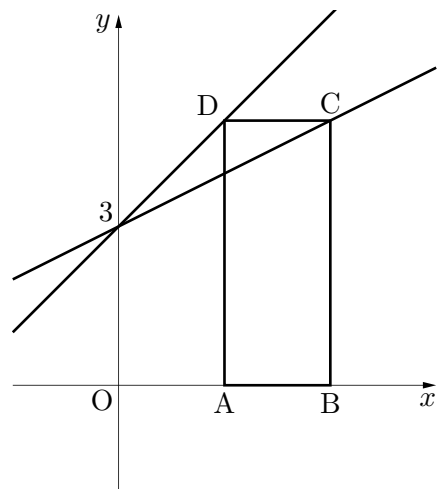


右の図のように、点 A, B は x 軸上にあり、点 D, C はそれぞれ直線 $y = x + 3, y = \frac{1}{2}x + 3$ 上にある。また、四角形 ABCD は長方形である。点 A の x 座標を $a(a > 0)$ とするとき、次の問いに答えよ。

- (1) 点 C の座標を a を使って表わせ。
- (2) 点 $(0, 3)$ を E とする。△ECD の面積が 3 になるとき、点 D の座標を求めよ。
- (3) 四角形 ABCD の面積が 10 になるとき、点 D の座標を求めよ。



〔日本女子大附属〕