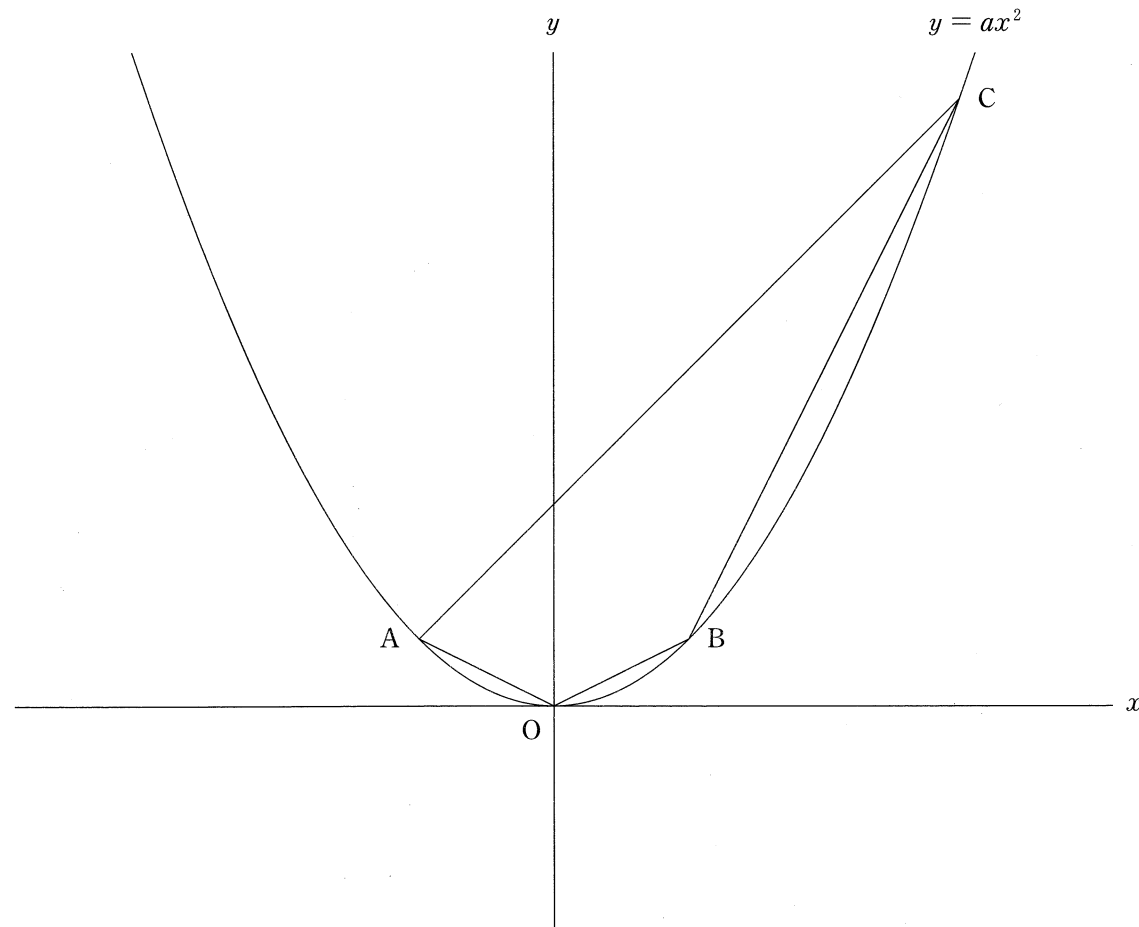


3 下の図のように、関数  $y = ax^2$  のグラフ上に、3点 A, B, C がある。点 A の座標は  $(-2, 1)$  で、点 B, C の  $x$  座標は、それぞれ 2, 6 である。また、原点 O, 点 B, C, A を結び、四角形 OBCA をつくる。

このとき、次の(1)~(3)の問いに答えなさい。

ただし、 $a > 0$  とする。



(1)  $a$  の値を求めなさい。

(2) 2点 O, C を通る直線に平行で、点 B を通る直線の式を求めなさい。

(3) 点 C を通り、四角形 OBCA の面積を 2 等分する直線と直線 OA の交点の座標を求めなさい。