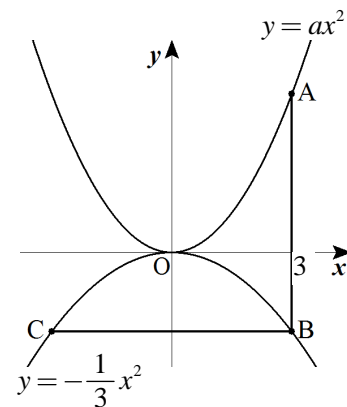
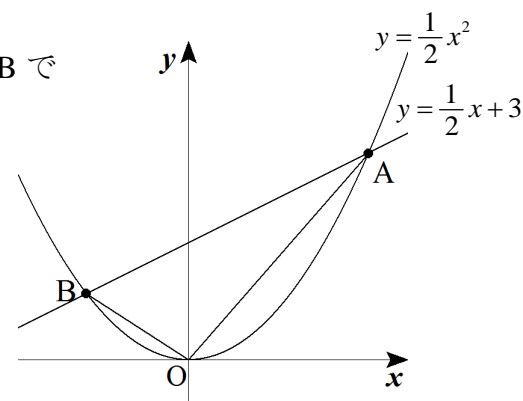


【演習】④2乗に比例する関数の応用

- 1 右の図は、2つの関数 $y = ax^2$ ($a > 0$)、 $y = -\frac{1}{3}x^2$ のグラフである。それぞれのグラフ上の、 x 座標が3である点を A 、 B とする。また、 B を通り x 軸に平行な直線と、 $y = -\frac{1}{3}x^2$ のグラフとの交点のうち B と異なる点を C とする。 $AB = BC$ が成り立つとき、 a の値を求めなさい。



- 2 右図のように、関数 $y = \frac{1}{2}x^2$ と直線 $y = \frac{1}{2}x + 3$ が、2点 A 、 B で交わっている。このとき、次の問いに答えよ。



- (1) 交点 A 及び B の座標を求めよ。

- (2) 関数 $y = \frac{1}{2}x^2$ において、 x の値が -3 から 1 まで増加するときの変化の割合を求めよ。

- (3) $\triangle OAB$ の面積を求めよ。