

9-5-6 2乗に比例する関数と図形

例1 次の2つの関数のグラフの交点を求めなさい。

① $y=2x-3$ $y=-x+6$

② $y=x^2$ $y=x+6$

③ $y=-2x^2$ $y=2x-12$

1 次の2つの関数のグラフの交点を求めなさい。

① $y=2x-4$ $y=x-6$

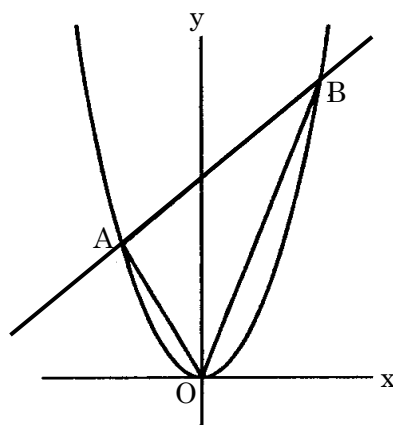
② $y=x^2$ $y=-2x+8$

③ $y=-3x^2$ $y=6x-9$

例2 右図のように、関数 $y=x^2$ と $y=x+6$ のグラフが 2 点 A, B で交わっている。次の問いに答えよ。

① 2 点 A, B の座標を求めよ。

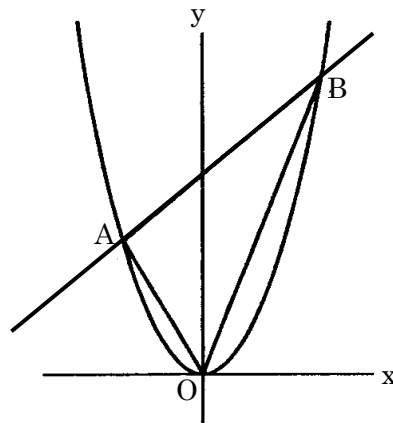
② $\triangle OAB$ の面積を求めよ。



2 右図のように、関数 $y=x^2$ と $y=2x+8$ のグラフが 2 点 A, B で交わっている。次の問いに答えよ。

① 2 点 A, B の座標を求めよ。

② $\triangle OAB$ の面積を求めよ。



宿題

1 次の2つの関数のグラフの交点を求めなさい。

① $y=3x+1$ $y=x-5$

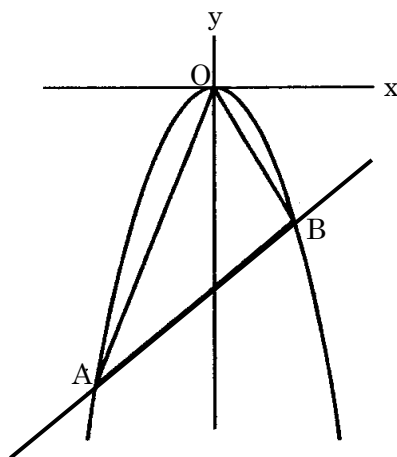
② $y=x^2$ $y=3x+10$

③ $y=-2x^2$ $y=-4x-6$

2 右図のように、関数 $y=-x^2$ と $y=x-12$ のグラフが2点 A, B で交わっている。次の問いに答えよ。

① 2点 A, B の座標を求めよ。

② $\triangle OAB$ の面積を求めよ。



宿題解答

① ① $(-3, -8)$ ② $(5, 25), (-2, 4)$ ③ $(3, -18), (-1, -2)$

② ① $A(-4, -16), B(3, -9)$ ② 42 ③ $y = -\frac{1}{5}x - \frac{42}{5}$