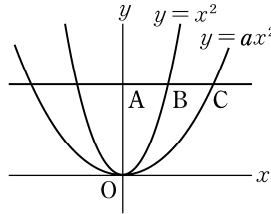


<b>15</b>	関数	クラス	氏名	得点
	<b>関数のグラフと図形①</b>			点

**1** 右の図のように、直線 $y=9$ が $y$ 軸と交わる点をA, 2つの関数 $y=x^2$ ,  $y=ax^2$ のグラフと交わる4点のうち、 $x$ 座標が正である点をそれぞれB, cとする。次の問いに答えなさい。

① 点Bの座標を求めなさい。



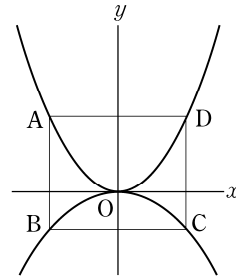
②  $AB=BC$ であるとき、 $a$ の値を求めなさい。

**1** (各16点×2)

①	
②	

**2** 右の図のように、関数 $y=x^2$ ,  $y=-\frac{1}{2}x^2$ のグラフ上に4点A, B, C, Dを、AD, BCが $x$ 軸と、AB, DCが $y$ 軸と平行になるようにとる。このとき、次の問いに答えなさい。

① 点Aの $x$ 座標が $-3$ のとき、点Cの座標を求めなさい。



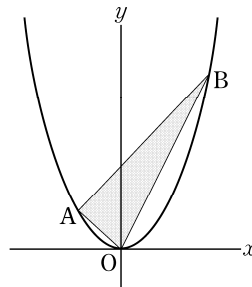
② 点Dの $x$ 座標が $a$ のとき、点Bの座標を $a$ で表しなさい。

**2** (各16点×3)

①	
②	
③	

③ 四角形ABCDが正方形となる時、点Dの座標を求めなさい。

**3** 右の図のように、関数 $y=\frac{1}{3}x^2$ のグラフ上に、 $x$ 座標が $-3$ の点Aと $x$ 座標が $6$ の点Bをとる。原点をOとするとき、点Aを通り、 $\triangle OAB$ の面積を2等分する直線の式を求めなさい。



**3** (20点)

--