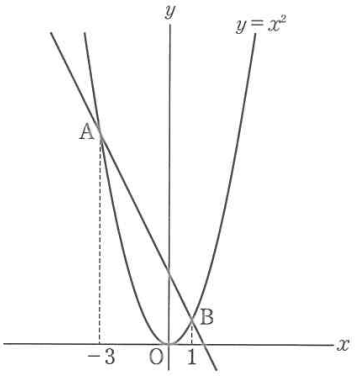
関数スペシャル　2次関数編

1．放物線＋直線が一本

グラフに「点の座標」と「直線の式」をすべて書き込みながら考える
問題に書いていなくても、「座標を求める」「式を求める」ができそうなら求めて書き込む

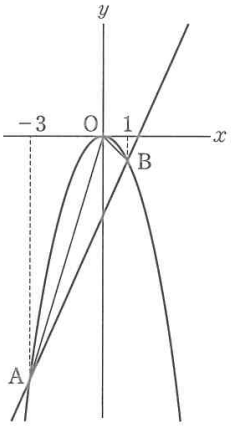
10　右の図のように，関数 $y=x^2$ のグラフ上に，2点A，Bがある。A，Bのx座標がそれぞれ -3，1であるとき，2点A，Bを通る直線の式を求めなさい。　〈滋賀〉



5　右の図のように，関数 $y=-x^2$ のグラフ上に，x座標がそれぞれ -3，1となる点A，Bをとるとき，次の問いに答えなさい。　〈新潟〉

(1)　2点A，Bを通る直線の式を求めなさい。

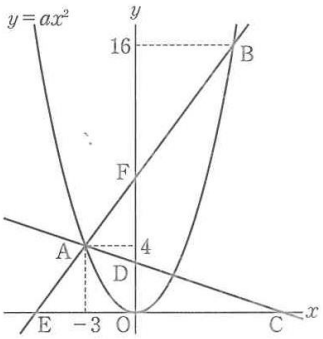
(2)　△OABの面積を求めなさい。



8　右の図のように，関数 $y=ax^2$（aは定数）のグラフ上に2点A，Bがあり，Aの座標は$(-3,\ 4)$，Bのy座標は16で，Bのx座標は正である。点Cは，Aを通り，傾きが $-\frac{1}{3}$ の直線とx軸との交点であり，点Dは直線ACとy軸との交点である。また，点Eは直線ABとx軸との交点であり，点Fは直線ABとy軸との交点である。

このとき，次の問いに答えなさい。　〈熊本〉

(1)　aの値を求めなさい。



(2)　直線ABの式を求めなさい。