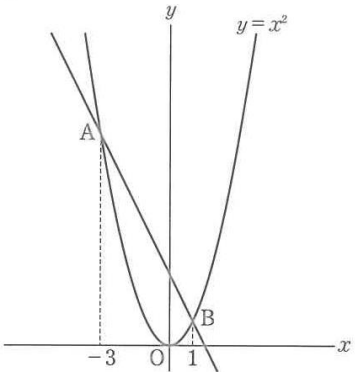
関数スペシャル　2次関数編　解答

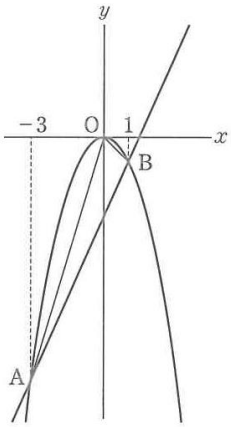
1．放物線＋直線が一本

10　$y=-2x+3$

10　2点A，Bの座標は，A$(-3,\ 9)$，B$(1,\ 1)$



5　(1)　$y=2x-3$　　(2)　6



5　(1)　A$(-3,\ -9)$，B$(1,\ -1)$より，

直線ABの傾きは，$\dfrac{-1-(-9)}{1-(-3)}=2$

$y=2x+b$ に $x=1$，$y=-1$ を代入して，

$-1=2\times1+b$　　$b=-3$

よって，$y=2x-3$

(2)　直線ABとy軸の交点をCとすると，

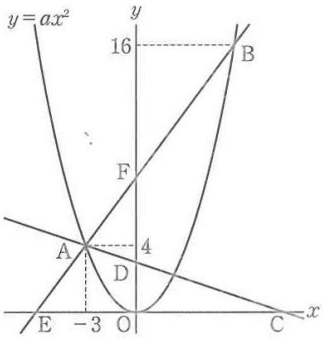
C$(0,\ -3)$

$\triangle OAB=\triangle OAC+\triangle OBC$

$=\dfrac{1}{2}\times3\times3+\dfrac{1}{2}\times3\times1$

$=6$

8　(1)　$a=\dfrac{4}{9}$　　(2)　$y=\dfrac{4}{3}x+8$



8　(1)　A$(-3,\ 4)$より，$4=a\times(-3)^2$　　$a=\dfrac{4}{9}$

(2)　点Bのx座標は，$16=\dfrac{4}{9}x^2$ より，

$x^2=36$　　$x=\pm6$　　$x>0$ より，$x=6$

よって，A$(-3,\ 4)$，B$(6,\ 16)$より，

直線ABの傾きは，$\dfrac{16-4}{6-(-3)}=\dfrac{4}{3}$

$y=\dfrac{4}{3}x+b$ に $x=-3$，$y=4$ を代入して，

$4=\dfrac{4}{3}\times(-3)+b$　　$b=8$

よって，$y=\dfrac{4}{3}x+8$