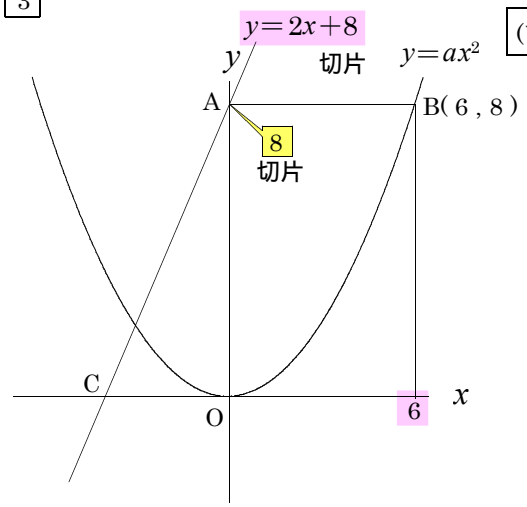
3



(ア) 曲線②の式 $y=ax^2$ の a の値を求めなさい。

1 B(6 , 8)を $y=ax^2$ に代入して a を求めよ。

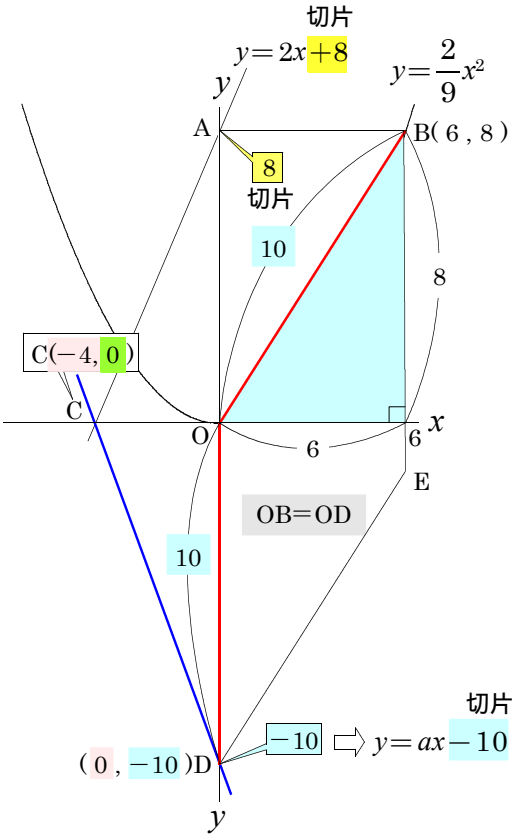
$y=ax^2$

$8=a\times 6^2$　B(6 , 8)

$8=36a$

$\frac{2}{9}=a$

答 $a=\frac{2}{9}$



(イ) 直線CDの式を求め，$y=mx+n$ の形で書け。

1 Cの x 座標を求める。

$y=2x+8$　x 軸上の y 座標は $y=0$

$0=2x+8$

$-2x=8$

$x=-4$

2 三平方の定理で OBの長さを求める！

$OB=\sqrt{8^2+6^2}$

$=\sqrt{100}$

$=10$

OB＝OD＝10

⇩

Dの y 座標＝−10

⇩

CDの切片−10

$y=ax-10$

⇩

D(0 , −10)

3 $y=ax-10$ の傾き a を求める。

傾き $a=\frac{y\text{の増加量}}{x\text{の増加量}}$

	x	y
C	−4	0
D	0	−10

$=\frac{-10-0}{0-(-4)}$

$=\frac{-10}{4}$

$=-\frac{5}{2}$

答 $y=-\frac{5}{2}x-10$