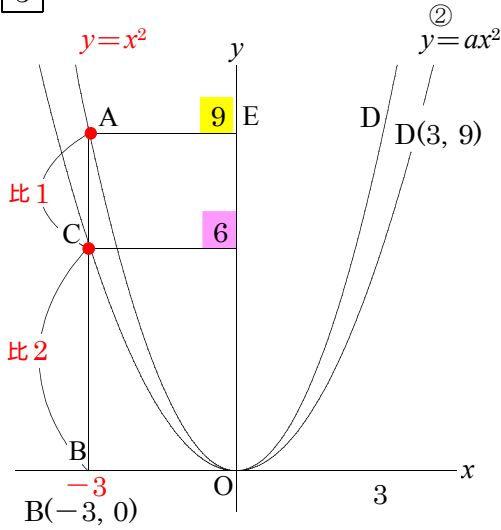


3



(ア) 曲線②の式 $y=ax^2$ の a の値を求めなさい。

- ① A の y 座標を求める。 ② C の y 座標を求める。

$$y=x^2 \quad \left. \begin{array}{l} \\ \\ \end{array} \right\} x=-3 \quad \left. \begin{array}{l} 9 \times \frac{2}{3} = 6 \\ \\ \end{array} \right\} C(-3, 6)$$

$$y=9$$

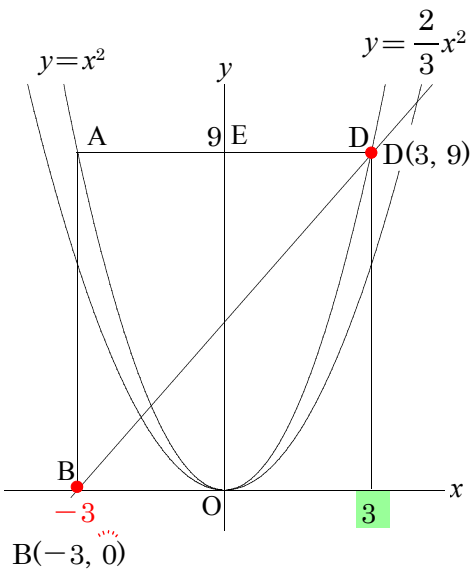
- ③ a の値を求めよ。

$$y=ax^2 \quad \left. \begin{array}{l} \\ \\ \end{array} \right\} C(-3, 6)$$

$$6=a \times (-3)^2$$

$$6=9a$$

$$\frac{2}{3}=a \quad \underline{\underline{\text{答 } a = \frac{2}{3}}}$$



(イ) 直線 BD の式を求め、 $y=mx+n$ の形で書け。

- ① D は A と y 軸に対称な点なので x 座標は 3 。
 $D(3, 9)$
 ② B は x 軸上の点なので y 座標は 0 で $B(-3, 0)$
 ③ 直線 BD は、 $D(3, 9)$ と $B(-3, 0)$ を通る。
 この2点を $y=mx+n$ に代入して求める。

$$y=mx+n \quad \left. \begin{array}{l} \\ \\ \end{array} \right\} D(3,9) \quad \left. \begin{array}{l} y=mx+n \\ \\ \end{array} \right\} B(-3,0)$$

$$9=3m+n \quad \left. \begin{array}{l} \\ \\ \end{array} \right\} \Rightarrow m = \frac{3}{2}, n = \frac{9}{2}$$

$$0=-3m+n$$

$$9=3m+n$$

$$0=-3m+n$$

$$\underline{\underline{\text{答 } y = \frac{3}{2}x + \frac{9}{2}}}$$