

中心が原点であり、長軸の長さが10、短軸の長さが8である。
ただし長軸と x 軸が平行であるとする。

中心が原点であり、長軸の長さが6、短軸の長さが $2\sqrt{6}$ である。
ただし長軸と x 軸が平行であるとする。

2つの焦点 $(0,4)$ 、 $(0,-4)$ からの楕円上の点までの距離の和が10となる楕円の式を求めよ。

次の楕円の焦点の座標と楕円上の任意の点から2つの焦点までの距離の和を求めよ。

$$3x^2 + 2y^2 = 6$$

2つの焦点 $(\sqrt{3},0)$ 、 $(-\sqrt{3},0)$ からの楕円上の点までの距離の和が6となる楕円の式を求めよ。

円 $x^2 + y^2 = 4$ を、 x 軸を元にして、 y 軸方向に $\frac{1}{2}$ 倍して
得られる楕円の方程式を求めよ。

次の楕円の焦点の座標と楕円上の任意の点から2つの焦点までの距離の和を求めよ。

$$4x^2 + 6y^2 = 36$$

$$\frac{x^2}{5} + \frac{y^2}{4} = 1$$

$$4x^2 + y^2 = 4$$

$$\frac{x^2}{16} + \frac{y^2}{9} = 1$$