

## 数Ⅲ(双曲線①)

① 平面上で、2定点 $F, F'$ からの距離の差が一定である点 $P$ の軌跡を双曲線といい、点 $F, F'$ を焦点という。

$c > a > 0$ のとき、2点 $F(c, 0), F'(-c, 0)$ を焦点とし、2点からの距離の差が $2a$ の双曲線の方程式は

① \_\_\_\_\_ で、これを標準形といい、これと $x$ 軸、 $y$ 軸との交点を双曲線の② \_\_\_\_\_、右図Iにおける直線 $AA'$ を③ \_\_\_\_\_、 $O$ を双曲線の④ \_\_\_\_\_ という。また、焦点 $F$ の座標は⑤  $F(\quad, \quad)$ 。

双曲線① \_\_\_\_\_ は、 $|x|$ が限りなく大きくなるとき、

2直線⑥  $y = \quad$  と⑦  $y = \quad$  に限りなく近づく。これらの2直線を双曲線の⑧ \_\_\_\_\_ といい、2つの⑧ \_\_\_\_\_ が直交する双曲線( $a=b$ )を⑨ \_\_\_\_\_ という。

