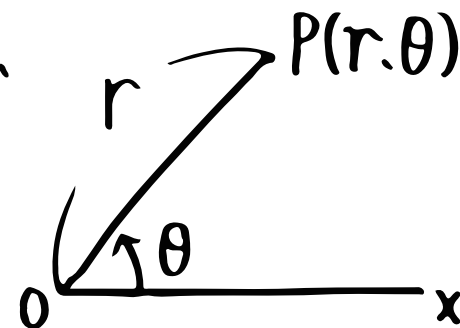


数Ⅲ(極座標と極方程式①)

⑩ 右図において (r, θ) を点 P の極座標といい、点 O を①、
半直線 Ox を②、角 θ を③ といふ。



極座標に対して、 x, y 座標の組 (x, y) を④ 座標
といふ、⑤ $x =$ 、⑥ $y =$ 、 $r = \sqrt{x^2 + y^2}$ が成り立つ。

平面上の曲線が、極座標 (r, θ) を用いた式 $r = f(\theta)$ または $F(r, \theta) = 0$ で
表されるとき、この方程式を曲線の極方程式といふ。

⑦ 中心が極 O 、半径が a の円 \rightarrow _____

⑧ 中心が $(a, 0)$ 、半径が a の円 \rightarrow _____

⑨ 極 O を通り、始線となす角が β の直線 \rightarrow _____