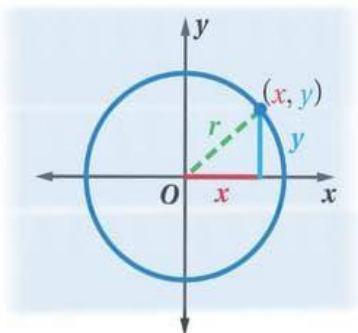




معادلة الدائرة



معادلة دائره مركزها نقطة الأصل

مركزها (0,0) ونصف قطرها r

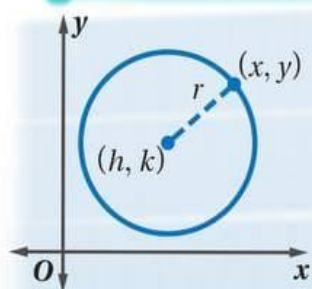
$$x^2 + y^2 = r^2$$

* مثال :

مركزها نقطة الأصل ونصف قطرها $\sqrt{10}$ ؟

$$x^2 + y^2 = (\sqrt{10})^2 \rightarrow x^2 + y^2 = 10$$

معادلة الدائرة في الصورة القياسية مركزها (h, k)



مركزها (h,k) ونصف قطرها r ..

$$(x-h)^2 + (y-k)^2 = r^2$$

* مثال :

مركزها عند (1,-8) وطول نصف قطرها 7 ؟

$$\text{معادلة الدائرة} \quad (x-h)^2 + (y-k)^2 = r^2$$

$$(h,k) = (1,-8), r=7 \quad (x-1)^2 + (y-(-8))^2 = 7^2$$

$$\text{بالتبسيط} \quad (x-1)^2 + (y+8)^2 = 49$$