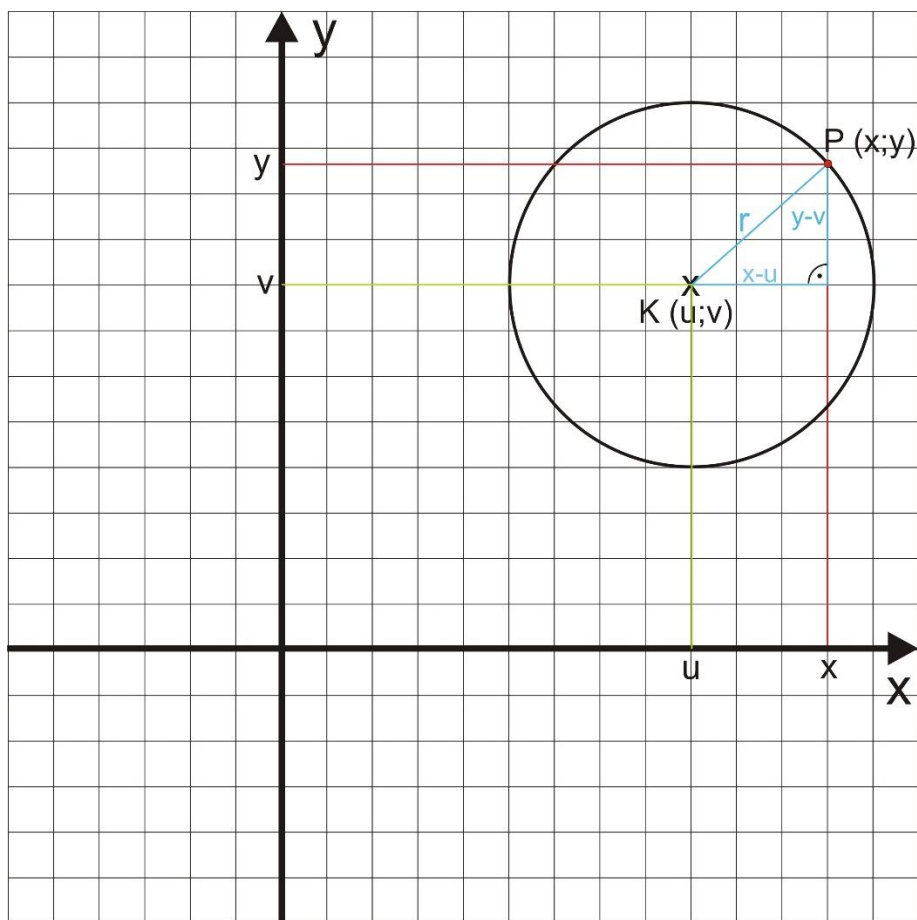


A KÖR EGYENLETE



A kör egyenletében a kör **K** középpontjának x koordinátája **u**, y koordinátája pedig **v**. A kör sugara **r**, a kör egy tetszőleges pontjának koordinátái pedig **x** és **y**, ahogyan az ábrán is látható. Milyen kapcsolatot találhatunk ezek között?

A kapcsolat a Pitagorasz-tétel lesz, amit az ábrán látható kék színű derékszögű háromszögre írunk fel. A háromszög vízszintes befogója láthatóan az **x** és **u** különbsége (**x-u**), függőleges befogója pedig az **y** és **v** különbsége (**y-v**). A háromszög átfogója pedig **r**.

A két befogóra és az átfogóra felírva a Pitagorasz tételt pedig ezt kapjuk:

$$(x-u)^2+(y-v)^2=r^2$$

És ez lesz a kör egyenlete.