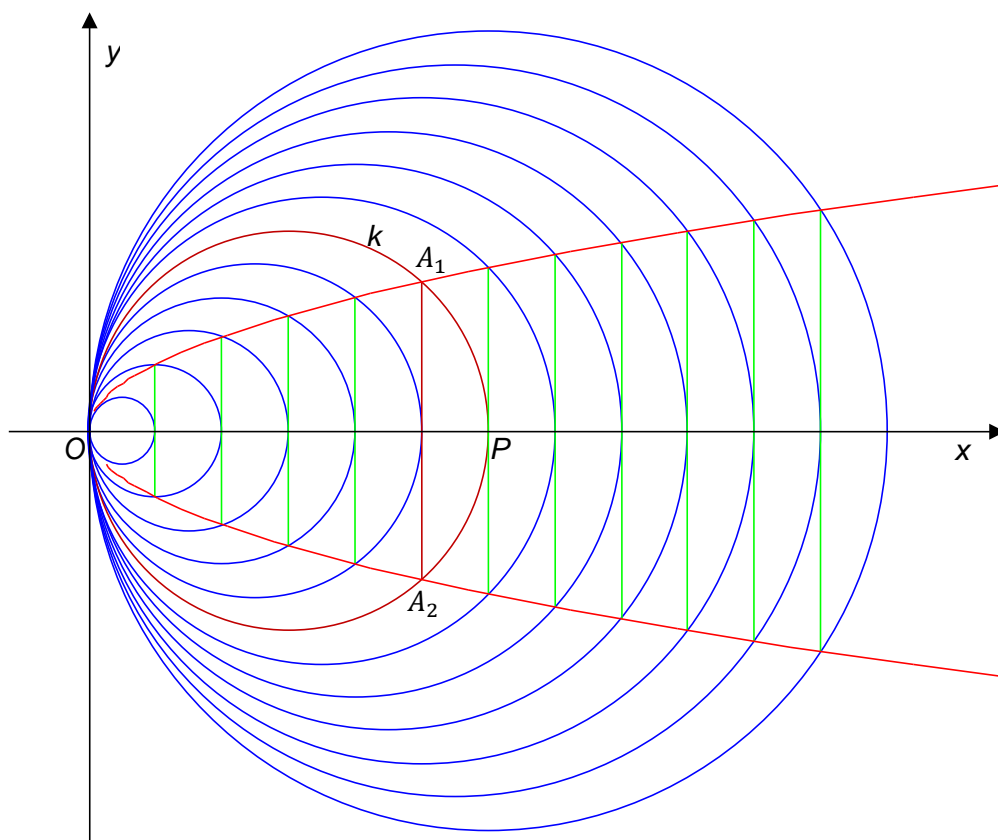


ZROZENÍ FUNKCE - ŘEŠENÍ

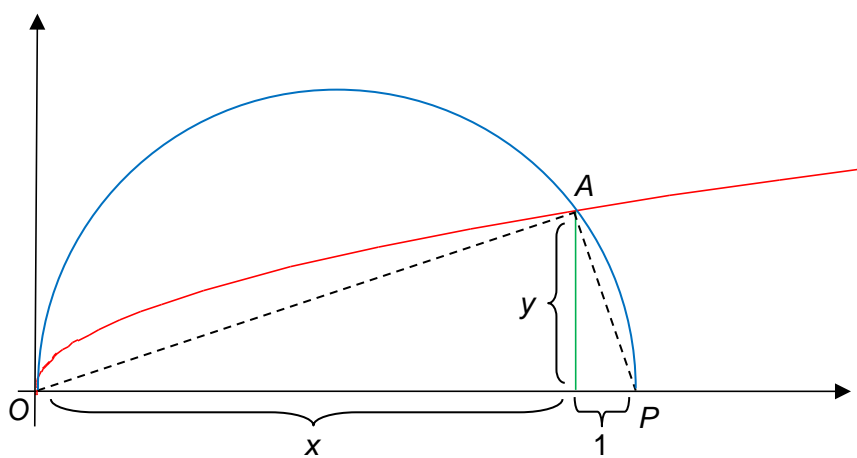
A

1. Všechny kružnice se dotýkají v počátku O soustavy souřadnic. Jsou souměrné podle souřadné osy x .
2. Druhý z průsečíků P kružnice k se souřadnicovou osou x má danou vzdálenost od tětiny A_1A_2 .
3. Červená křivka je množinou krajních bodů tětin, které splňují výše uvedené vlastnosti.
4. Červená křivka není grafem funkce, ale je možné ji rozdělit na dvě části, z nichž každá je grafem funkce.

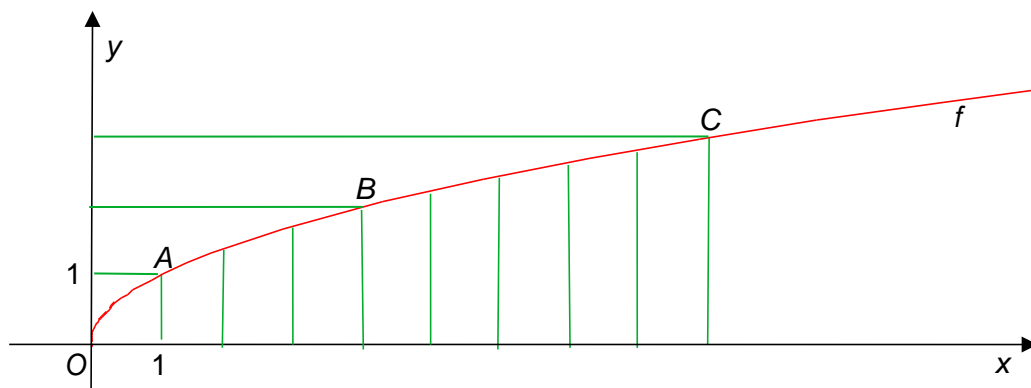


- B Trojúhelník OPA je sestaven nad průměrem OP , tedy jedná se o pravoúhlý trojúhelník. Pokud je vzdálenost bodu P od tětiny 1, platí: $x \cdot 1 = y^2$, resp. $y = \sqrt{x}$. Je-li vzdálenost bodu P od tětiny d , platí: $x \cdot d = y^2$, resp. $y = \sqrt{x \cdot d}$.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



c.



Předpis funkce: $y = \sqrt{x}; x \in \mathbf{R}_0^+$

Souřadnice bodů: $A[1; 1], B[4; 2], C[9; 3]$