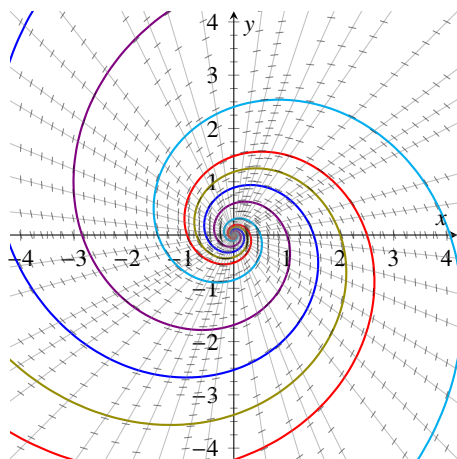
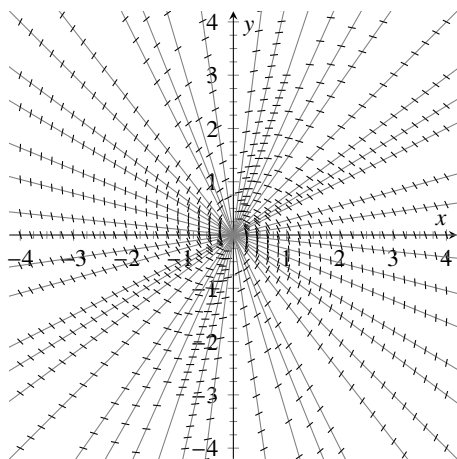


$f(x; y) = \frac{y - 3x}{3y + x}$. Уравнение изоклины: $\frac{y - 3x}{3y + x} = k$. $y(x) = \frac{k + 3}{1 - 3k}x$. Таким образом, изоклинами будут прямые. На левом рисунке изображены изоклины, на правом – решения уравнений.



Замечание. Кривые на рисунке справа построены по общему решению исходного уравнения, которое можно задать либо в параметрической форме

$$\begin{cases} x(t) = Cf(t) \\ y(t) = Ct f(t) \end{cases}, \text{ где } f(t) = \frac{1}{\exp\left(\frac{1}{3} \arctg t\right) \sqrt{t^2 + 1}},$$

либо в форме в полярных координатах $\begin{cases} x(\varphi) = Cr(\varphi) \cos \varphi \\ y(\varphi) = Cr(\varphi) \sin \varphi \end{cases}$, где $r(\varphi) = e^{-\frac{1}{3}\varphi}$.