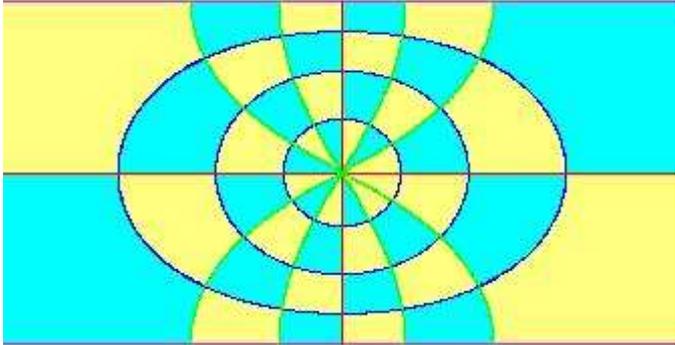
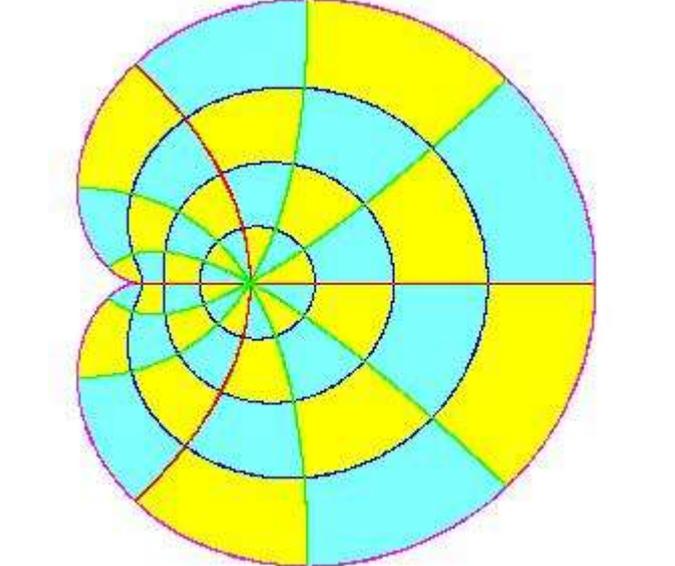
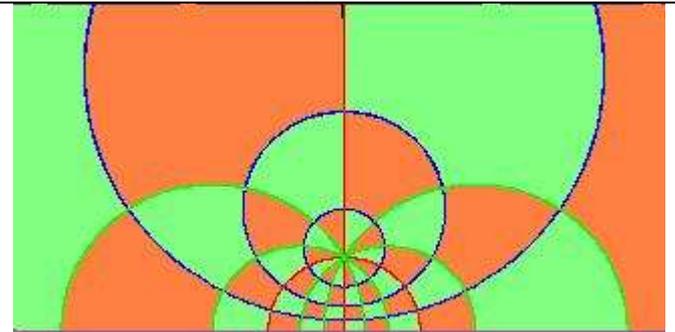
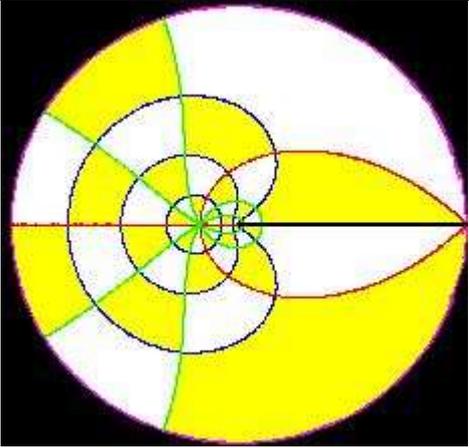
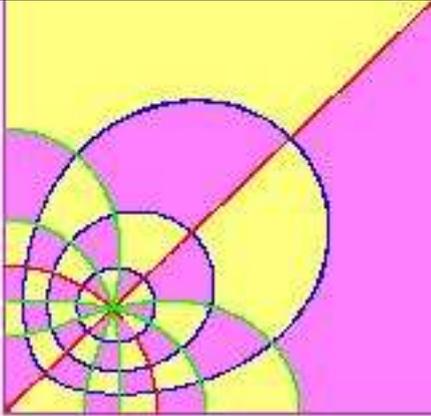
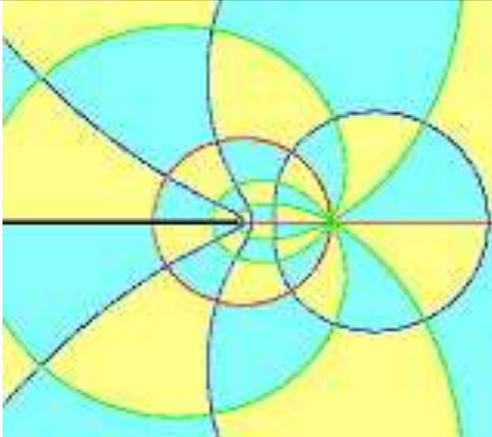
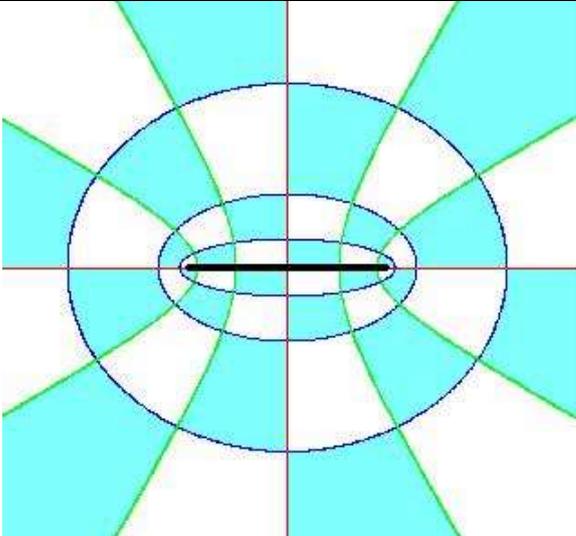
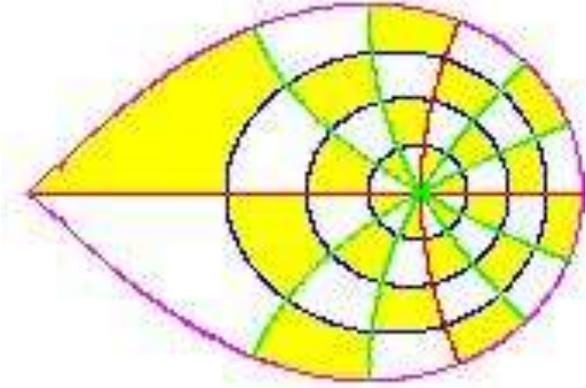
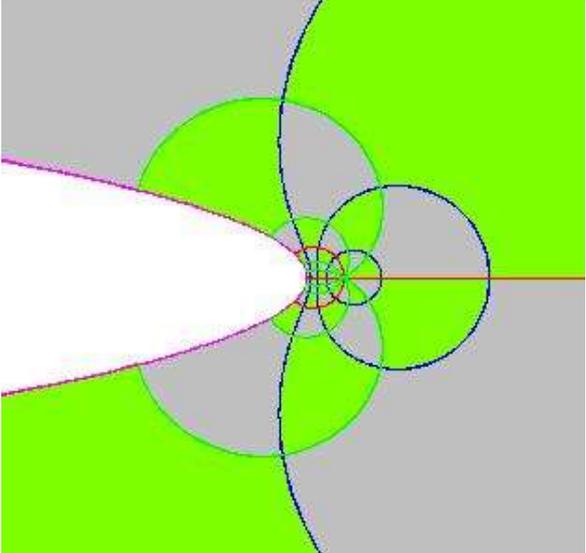
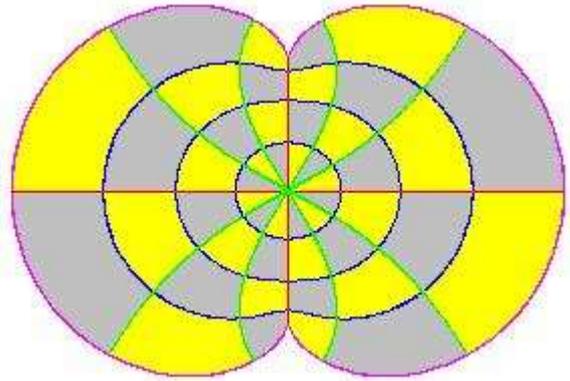
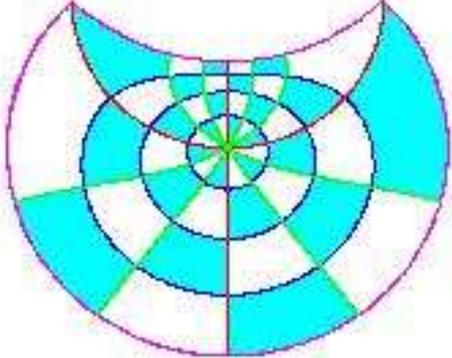


Конформные отображения круга $\{|z| < 1\}$ функцией $f(z)$ в другие области

| | |
|---|--|
| <p>$f(z) = \text{Ln}((1+z)/(1-z))$</p> <p>Полоса $\{ \text{Im}(z) < \pi/2\}$ (она повторяется $2\pi i$-периодически)</p> |  |
| <p>$f(z) = (1+z)^2$</p> <p>Внутренность кардиоиды (в точке $f(-1)=0$ конформность нарушается)</p> |  |
| <p>$f(z) = i(1-z)/(1+z)$</p> <p>Верхняя полуплоскость</p> |  |

| | |
|--|--|
| <p> $f(z) = [2/(1+i(1-z)/(1+z))^{1/2}-1]^2$ Круг $z <1$, надрезанный по радиусу $[0;1]$ </p> |  |
| <p> $f(z) = (i(1-z)/(1+z))^{1/2}$ Первая четверть плоскости (другая ветвь – третья четверть; 0 – точка ветвления) </p> |  |
| <p> $f(z) = ((1+z)/(1-z))^2$ Вся плоскость, кроме луча $(-\infty; 0]$ </p> |  |
| <p> $f(z) = (z + 1/z) / 2$ Вся плоскость, кроме отрезка $[-1;1]$, но вместе с точкой ∞ (в точках $f(-1) = -1$ и $f(1) = 1$ конформность нарушается) </p> |  |

| | |
|--|--|
| <p>$f(z) = (1+z)^{1/2}$</p> <p>Внутренность лепестка лемнискаты (другая ветвь – второй лепесток; 0 – точка ветвления)</p> |  |
| <p>$f(z) = (1+z)^{-2}$</p> <p>Внешность параболы</p> |  |
| <p>$f(z) = z^3 - 3z$</p> <p>Внутренность нефроиды</p> |  |
| <p>$f(z) = z + (z^2-1)^{1/2}$</p> <p>Область $\{ z+i <\sqrt{2}; z-i >\sqrt{2}\}$ (вторая ветвь симметрично сверху; точки ветвления $f(1)=1$ и $f(-1)=-1$)</p> |  |