1. Разложить в ряд по степеням (z-z0) функцию

а) $\frac{z}{z+2}, z\_{0}=2-i$

б) $\frac{z+2}{z+i}, z\_{0}=3$

1. Определить типы особых точек функций

а) $\frac{z^{2}-1}{z^{6}+2z^{5}+z^{4}}$

б) $\frac{e^{z}}{z^{2}+1}$

1. Восстановить в окрестности точки z0 функцию f(z) по известной действительной u(x,y) или мнимой v(x,y) части и значению f(z0)

 u=x2 - y2 - 2y, f(0)=0