1. $r : \Re \to \Re^3$

   $C : r(t) = (r_1(t), r_2(t), r_3(t)) = (x, y, z)$

   $r_1 : \Re \to \Re$

   $r_2 : \Re \to \Re$

   $r_3 : \Re \to \Re$

   $\begin{cases} z = x + y \\ y = x \end{cases}$

2.