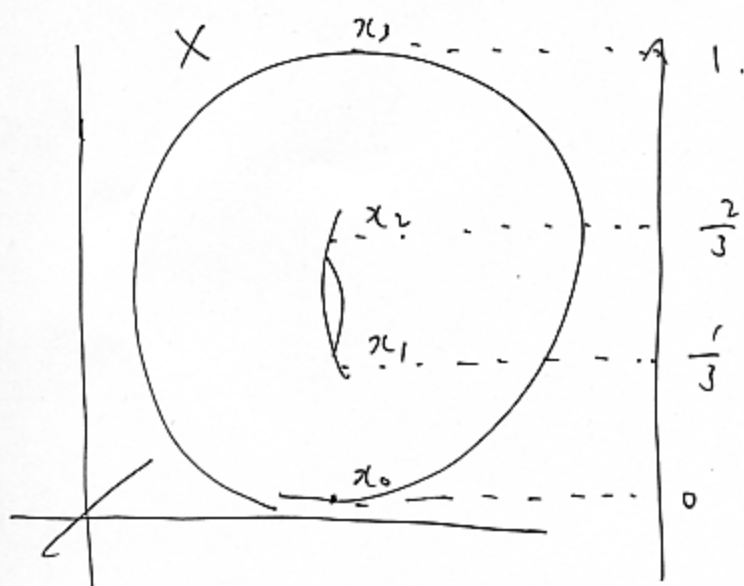


定理 3. $(x', y') \in Y$ 正則値.

$$\Rightarrow F^{-1}(x', y') \subset X \subset \mathbb{R}^{n+k}$$

12. $n-m$ 次元多様体.

例 1 高2関数



X : 2次元多様体.

$$f: X \rightarrow \mathbb{R}$$

$f(x)$: x の高2.

$y \in \mathbb{R}$: f の正則値 $\Rightarrow f^{-1}(y)$: 1次元多様体

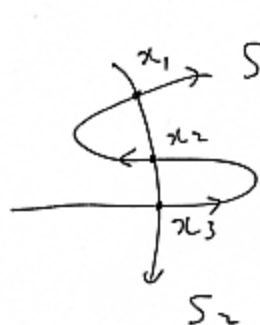
$0, \frac{1}{3}, \frac{2}{3}, 1$ は正則値でない

$$(\text{高2い, } \frac{\partial f}{\partial x}(x_i) = \frac{\partial f}{\partial y}(x_i) = 0)$$



$$\Sigma = -1$$

1) 連続変形



$$\Sigma x_1 = -1$$

$$\Sigma x_2 = +1$$

$$\Sigma x_3 = -1$$

$$\therefore \Sigma = \sum_{i=1}^3 \Sigma x_i = -1.$$

⇒. 交叉数 $\in \mathbb{Z}$ 12. ホモトピー-不変量.