

反证 假设存在 $\text{Halt}(p, i)$, 返回 $p(i)$ 是否停机
 定义 $\text{void Evil}(i) \{$
 if ($\neg \text{Halt}(\text{Evil}, i)$) return;
 else while (1);
 }

任选一个输入 i

如果 $\text{Halt}(\text{Evil}, i)$ 返回 true, 即 $\text{Evil}(i)$ 停机, 则由程序得 $\text{Evil}(i)$ 不停机矛盾

如 $\text{Halt}(\text{Evil}, i)$ 返回 false $\text{Evil}(i)$ 不停机, 则由程序得 $\text{Evil}(i)$ 停机, 矛盾

由反证法得不存在 $\text{Halt}(p, i)$

2.

+	自然数	负	真
自然数	自然数	真	真
负	真	负	真
真	真	真	真

/	自然数	负	真
自然数	真	真	真
负	真	自然数	真
真	真	真	真

例: 12/3

原始分析 结果为正 / 正 = 正

该抽象域 结果为自然数 / 自然数 = 真, 不如取真