

1.停机问题

我认为可以，证明过程基本一致。对于给定某邪恶程序：

```
void Evil(i) {  
    if (!Halt(Evil,i)) return;  
    else while(1);  
}
```

$\text{Halt}(\text{Evil}, i)$ 的返回值如果为真，则 $\text{Evil}(i)$ 不停机，矛盾；如果为假，则 $\text{Evil}(i)$ 停机，矛盾。故不存在一个算法能回答停机问题的所有实例。

2.抽象法

$$a \oplus b = \begin{cases} \text{自然数} & a = \text{自然数}, b = \text{自然数} \\ \text{负} & a = \text{负}, b = \text{负} \\ \text{赅} & \text{其他情况} \end{cases} \quad a \otimes b = \begin{cases} \text{自然数} & a = \text{负}, b = \text{负} \\ \text{赅} & \text{其他情况} \end{cases}$$

例如，对于 $-1/1$ ，精确计算结果为 -1 ，应该是“负”，在抽象域上计算 $\alpha(-1) \otimes \alpha(1) = \text{赅}$ ，在该抽象域上得到的结果不如原始分析精确。