

软分第一次作业

胡梁栋 2100012905

1.

考虑如下函数：

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

那么对于输入为自身的函数p，若Halt(p,p)返回假，则p会return，即p停机，矛盾；若Halt(p,p)返回真，则p进入永真循环，即p不停机，矛盾。

故不存在判断是否停机的算法。

2.

+		自然数	负	罊
自然数		自然数	罊	罊
负		罊	负	罊
罊		罊	罊	罊

/		自然数	负	罊
自然数		罊	罊	罊
负		罊	自然数	罊
罊		罊	罊	罊

考虑一个正数除正数的情况（比如 $8/4$ ）

在原始分析中可得到结果为正数，在此分析下只能得到赝的结果。