P67

4.

语句覆盖:覆盖所有可执行语句

用例1: X=1,Y=11

用例2: X=-11,Y=-1

判定覆盖：每个判断的取真分支和取假分支至少经历一次

条件M= X>0 AND Y<9

条件N= X<-10 OR Y<0

M:true:用例:X=1,Y=11

False:用例: X=-1,Y=11

N:true:用例：X=-11,Y=-1

False:用例: X=1,Y=11

条件覆盖:每个判断中每个条件的可能取值至少满足一次

条件1：X>0 T1,F1

条件2：Y>10 T2,F2

条件3：X<-10 T3,F3

条件4：Y<0 T4,F4

用例1：X=1,Y=9 T1,F2,F3,F4

用例2：X=-1,Y=11 F1,T2,F3,F4

用例3：X=-11,Y=11 F1,T2,T3,T4

路径覆盖:前提是知道共有多少条路径（此题共有3条路径）

用例1：X=0,Y=1 都不成立

用例2：X=1,Y=11 M成立,N不成立

用例3：X=-1,Y=-1 N成立,M不成立

6.等价类划分法：

用例：有效等价类：3900,4500,7500,13500,33500,53500,73500,93500,113500

无效等价类：3000,0，abc

边界值分析法：用例：4000,5500,8500,23500,43500,63500,83500,103500

7.判定表：

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 条件：Y是否有值 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| M是否有值 | 1 | 1- | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| D是否有0 | 1 | 1- | 1- | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 结果：输出内容 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 提示Y没有值 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| 提示M没有值 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 提示D没有值 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |

优化后的判定表：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 1 | 2,5,6 | 3,7 | 4 |
| 条件：Y是否有值 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| M是否有值 | 1 | - | 0 | 1 |
| D是否有值 | 1 | - | - | 0 |
| 结果：输出内容 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 提示Y没有值 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 提示M没有值 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 提示D没有值 | 0 | 0 | 0 | 1 |