

软件测试。(共 15 分)

仔细阅读下面被测试的模块的源程序以及 8 组测试数据，回答问题 1 至问题 4。

[源程序]

```
int example(float A, float B, float &X)
{
    if ( A > 1 && B == 0 ) X = X / A;
    if ( A == 2 || X > 1 ) X = X + 1;
    return 0;
}
```

[测试数据]

①A=3, B=0, X=3      ②A=3, B=0, X=1      ③A=2, B=1, X=1      ④A=2, B=0, X=4  
⑤A=2, B=0, X=1      ⑥A=1, B=1, X=2      ⑦A=1, B=1, X=1      ⑧A=1, B=0, X=2

[问题 1]

画出该模块对应的程序流程图。(2 分)

[问题 2]

依据程序流程图，列举为该模块设计满足路径覆盖标准的测试用例时必须执行的路径。(2 分)

[问题 3]

列举为该模块设计满足条件组合覆盖标准的测试用例时必须满足的条件组合。(4 分)

[问题 4]

在上面的 8 组测试数据中选择最小测试数据的组合，使它们既满足条件组合覆盖标准又满足路径覆盖标准，并分别指出每组测试数据相应地覆盖的条件组合和路径。(7 分)