1. 设，由牛顿切线法解得迭代方程，该方程的收敛解即.
2. 题5中的迭代方程：

（1）

迭代过程如下（）:

共需要迭代11次。而加权平均生成迭代公式：

（2）

迭代过程为（）:

可见公式（2）的迭代速度快得多.

1. 有两位有效数字，有三位有效数字，有四位有效数字
2. 算式（5） 最好，因为改用加法避免了减法带来的误差，相较于算式（4）迭代次数更少，精度更高.