レポートの書き方について

読み易く質の良いレポートの書き方として、以下のことを上げておく。

1. 文章 (+式、図表) による説明をつけること。
   プログラム+出力結果のみでは何をしているのか分かり難い。文章、図表、数式などによる説明を入れること。
2. 解析的考察も。
   解析的な常識がないと無意味な数値計算をすることになる。
3. 参考文献 (意見) の明記
   参考とした本などあれば明記する。ディスカッションした相手の名前も入れる (これにより、単なるコピーレポートと区別できる)。
4. たった **1** 回だけの計算なんて。
   1 つのパラメターに対する数値計算だけでは、誤差の評価どころか、正しいプログラムかどうかすら怪しい (1 点だけで正確なプログラムもあった)。パラメータを動かすことで、誤差全体の挙動を掴むことができる。
5. 無意味に計算量を増やすな。
   一般に有限回の数値計算では近似値が得られる。勿論演算量を大きくすれば近似が良くなるが、少ない演算量から良い近似が推定できれば効率的であるし、桁落ち、丸め誤差などの悪影響も受け難くなる。
6. 入出力は分かり易く。
   入力パラメーターが何で、その結果如何なる出力を得たのか明瞭でないものは無意味な情報になる。入力も表示するようすること。
7. 参考図書
   「 理科系の作文技術 」 木下 是雄 著、中公新書 (480 円)
   「 数値計算の常識 」 伊理 正夫、藤野 和健 著、共立出版 (2400 円)