サイエンス入門　物理　「測定する」

〔目的〕　１．測定する態度を養う。
　　２．有効数字について理解を深める。

第１回　物体の物理量を測定し、その物体の密度を求めてみよう。

「物体（直方体ガラス）の物理量を測定し、物体の正確な密度を求める。」

⑴物体の何を測定するか、どのように・何を用いて測定するか、は各自で考える。相談してもよいが、値は各自で測定・求めること。
⑵まず、方法を確定させてから、実際に測定する。途中で誤りやより良い方法等に気付いたらもう一度、初めから「方法２」としてやり直す。最初の方法は消さず、残しておくこと。
⑶計算するときは、物理基礎等の教科書資料を参照し、有効数字を考慮して計算すること。
⑷同じ物体を測定した者同士で、その密度の値を比較せよ。値にずれがある場合は、その原因について協議し「厳密に正確な値」を推定せよ。

記録上の注意
①提出する用紙へは、黒のボールペンで記入する。
②「読んで頂くために記録する」ことに留意し、丁寧に記述せよ。特に方法の記述では「一般の人が読んで再現できる」よう、整理・工夫して記入する。

測定内容・測定方法等

測定値
計算式と結果

結果の比較（測定・計算者氏名—値）

正確な値について（根拠と結論）