

中学生科学コンテスト

実技競技②

1 競技の内容

【問題】

質量を測定する装置(測定装置)を作製し、以下の3つのものの質量を求める。

問1 サインペン1本

問2 単三乾電池4本1パック

問3 鉄球1個

※ 注意 測定結果の単位はg(グラム)とし、小数第一位まで表記すること。

(例: 5g ⇒ 5.0g)

【ルール】

- 決められた材料のみを使って測定装置を作製すること。材料は、すべて使い切らなくてもよい。
- 工作用紙、水糸、セロハンテープ以外の物(封筒・道具・おもり・測定物・黒い袋・問題冊子・セロハンテープの芯とケース・水糸の芯)は、材料として使用することはできない。
- 消しゴムにはフィルムがついている。このフィルムを含めてすべて11.0gに調整してある。フィルムを取ったり、切ったり穴を開けたりせず、そのままの状態を使う。
- 単三乾電池4本(1パック)のフィルムも取らない。

2 材料及び道具

【材料】

- ・ 工作用紙 2枚
- ・ 水糸 4m
- ・ セロハンテープ 1巻

【おもり】

- ・ 消しゴム 3個 (1個 11.0g)

【道具】

- ・ はさみ 3丁
- ・ 鉛筆 6本

【測定物】

- ・ サインペン 1本
- ・ 単三乾電池4本 1パック
- ・ 鉄球 1個

3 作製中の注意事項

測定装置の作製中は、けがのないよう、安全に気を付ける。