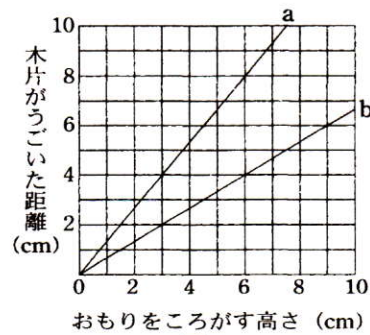
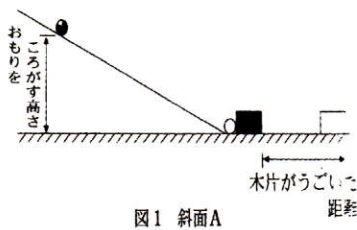


斜面をころがるまわりおもりの運動について調べるために、40 g、50 g、80 gのおもりと、おもさのわからないおもり、そして斜面A、B、Cを用意して次のような実験をしました。これについて、次の問1～問3に答えなさい。

〈実験〉図1の斜面Aのいろいろな高さのところから、40 g、80 gのおもりをころがし、水平面木片に当てて、木片がうごいた距離を調べる実験をしました。

図2はおもりをころがす高さとおもりがうごいた距離の関係をグラフに表したものです。



問1 図2のグラフで40gのおもりの結果を表すのは、a、bのどちらですか。a、bの記号で答えなさい。

問2 50gのおもりを18 cmの高さからころがしたときの木片がうごいた距離は何 cm ですか。

問3 おもさのわからないおもりを20 cmの高さからころがしたら、40gのおもりを30 cmの高さからころがしたときと木片がうごいた距離が同じになりました。このおもりのおもさは何gですか。

(早稲田実業学校中等部 改)