



課題

〔自分の考え〕



実験

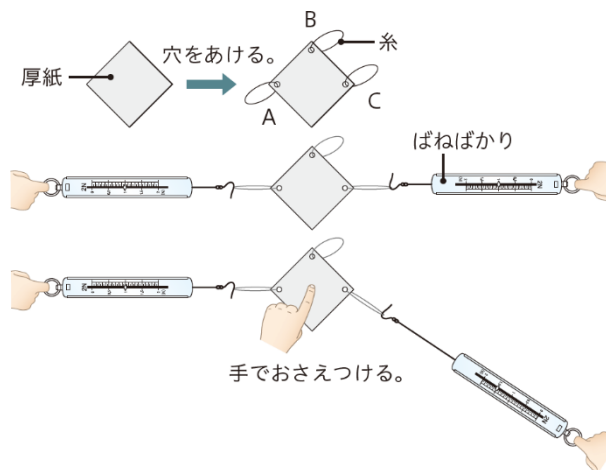
実験5 ▶ 二つの力のつりあいを調べる

〔目的〕一つの物体に二つの力をはたらかせ、二つの力がつりあっているときの二つの力の関係を確認する。

〔準備〕□ばねばかり（2個） □正方形の厚紙 □糸 □穴をあける器具 □長方形の木片

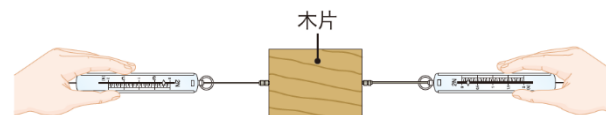
ステップ1 二つの引く力のつりあいを調べる

- 1 右の図のように、厚紙の3か所に穴をあけて糸をつける。
- 2 AとCの糸をばねばかりで左右に引き、動かなくなったら、二つの力の向き、位置関係、大きさを調べる。
- 3 厚紙を手でおさえつけ、糸を引く向きや力の大きさを変えてから手を放し、**2**と同様に調べる。
- 4 BとCの糸を使って、**2**、**3**と同様に調べる。



ステップ2 二つのおす力のつりあいを調べる

- 5 おす位置を決めてから、おし棒をつけた二つのばねばかりで直方体の木片をおし、木片が動かないときの、二つの力の向き、位置関係、大きさを調べる。



月 日 天気 年 組 番 名前

【結果の記録】

つりあっている二つの力の関係

	二つの力の向き	二つの力の位置関係	二つの力の大きさ〔N〕
引き合うとき			
おし合うとき			



考察

・二つの力がつりあっているとき、二つの力の向き、位置関係、大きさはどのようなになっているといえるか。

〔他の人の考えや意見を記録しよう〕

<memo>