

◆第6学年「てこの規則性」

・大型てこ実験器



20kgのおもりも指一本で持ち上げることが可能です。

中心から10cmおきに印をつけています。

スチールパイプにホースを巻き付けてありますので、支点で滑ることがありません。

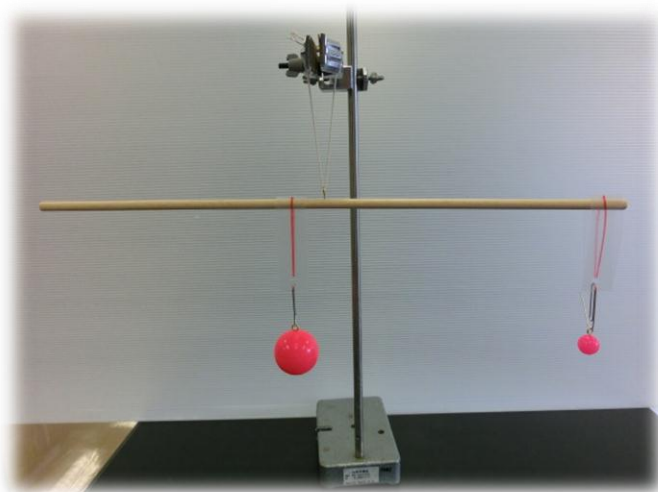
ただ、重いので取り扱いには十分注意が必要です。

必要であれば、班の数程度は準備できるかもしれません。

釘抜きもこのスチールパイプを使って柄を長くすると、何の抵抗もなく釘が抜けます。

最も軽く持ち上げることができる組み合わせは？

・不思議天秤(仮称)

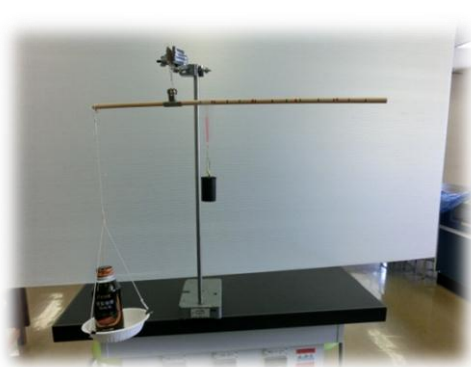


こんなに大ききの違うスーパーボールなのに釣り合っています。

また、こんなに大ききの違うスーパーボールを釣り合わせるができるのでしょうか。

おもりをぶら下げてもいいのですが、実験用てこの目盛りの数を距離という見方に変化させるための器具として使えるのではないかと思います。

・竿秤



支点が中止ではないのはどうしてでしょうか。

どうしてこれでもものの重さを量ることができるのでしょうか。

実際に竿秤を製作して、これまで考えてきたことをつなぎ合わせて考えてみよう。