

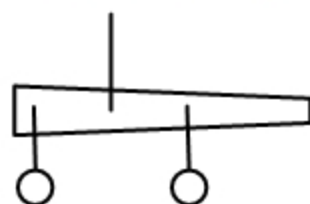
いろいろなてこ

棒の太さが一様でないてこ

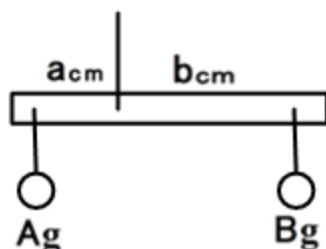
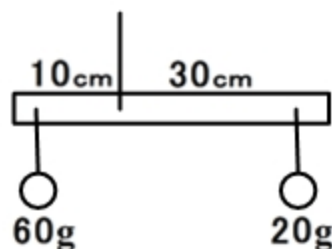
重心の位置を支点
にするとつり合う



支点から同じきよりに同じ重さ
のおもりをつると、つり合う



棒の中心に支点がないてこ

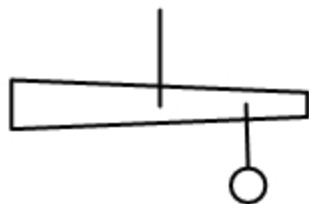
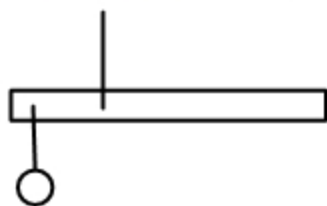


重さの比と長さの
比が逆比になる

$$A:B=b:a$$

棒に重さがあるとき

重心に棒の重さがかかる

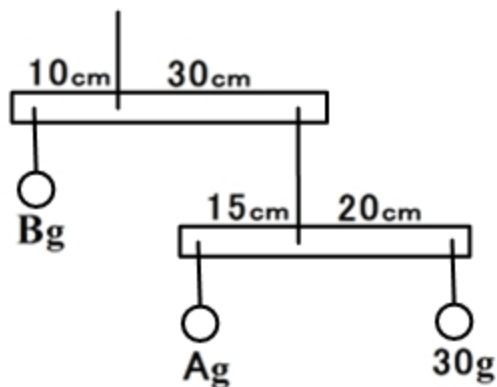


重心の見つけ方

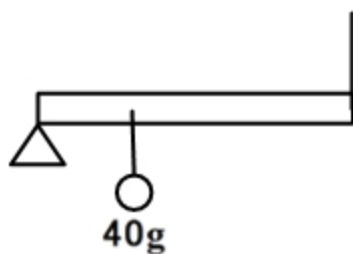
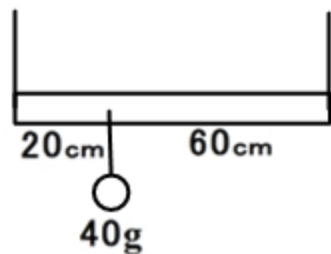
ひもにかかる力と重心からはしまでの比は逆になる



支点が複数あるてこ

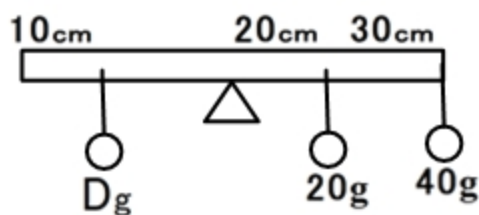
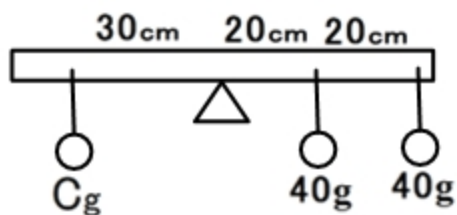
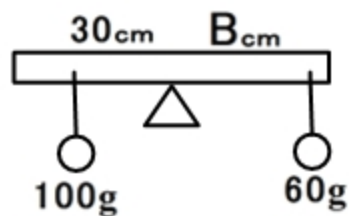
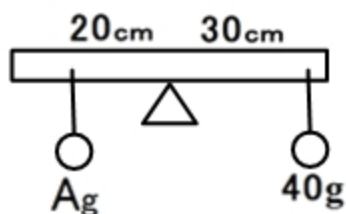


下向きにはたらく力の合計
= 上向きにはたらく力の合計



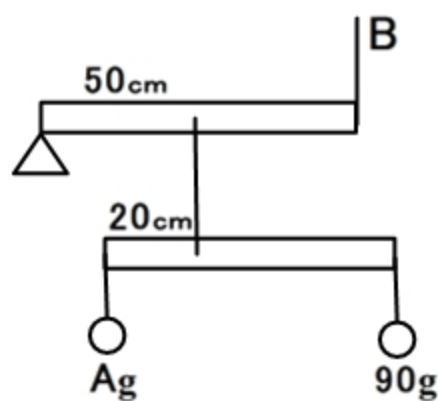
問題1

次のてこの支点は、棒の中心にあり、すべてつり合っています。
A~Dの値を求めなさい。



問題2

図のように、長さ100cm、重さ60gの2本の棒を糸でつるしてつり合わせました。次の問いに答えなさい。



(1) おもりAは何gですか。

(2) ひもBにかかる力の大きさは何gですか。