

8

力・運動

学習日

/

確認問題

1 力とばねのび

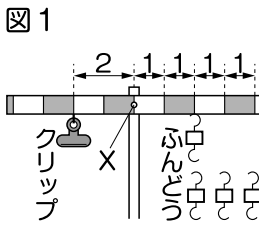
☐◎ ばねAにいろいろな重さのおもりをつるし、おもりの重さとばねの長さの関係を調べたところ、次の表のようになりました。

おもりの重さ [g]	0	20	40	60	80	100	200
ばねの長さ [cm]	20	22	24	26	28	30	40

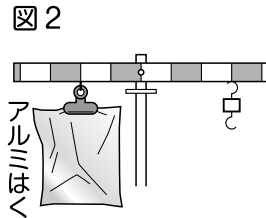
- ☐① つるしたおもりの重さとばねAののびとの関係を、解答らんグラフに表しなさい。
- ☐② ばねAに150gのおもりをつるすと、ばねの長さは何cmになると考えられますか。
- ☐③ ばねAにある重さのおもりをつるしたところ、ばねののびは12cmになりました。このときにつるしたおもりの重さは何gですか。

2 てこ

☐◎ 図1のように、10gのクリップをつけたてんびんを作り、このてんびんと10gのふんどう4個を使って、ものの重さをはかりました。

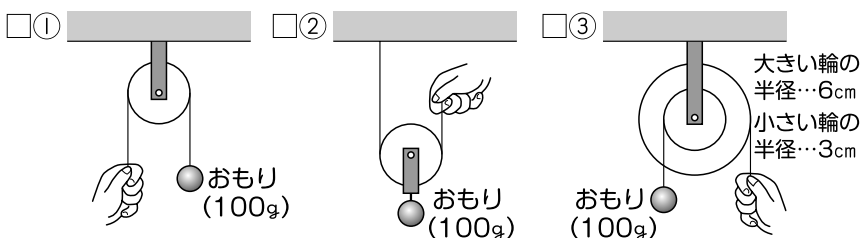


- ☐① 図1のXの点を何といいますか。
- ☐② クリップにアルミはくを広げてつり下げたところ、図2のようにふんどう1個でつり合いました。このアルミはくの重さは、何gですか。
- ☐③ クリップの位置を変えずに、てんびんとふんどう4個を使ってはかれる最小の重さと最大の重さは、それぞれ何gですか。

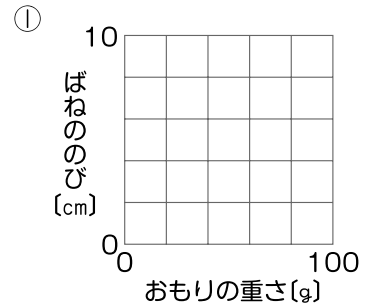


3 かっ車・輪じく

☐(1) 次の①～③のようにかっ車や輪じくに重さ100gのおもりをつるし、手でひもを引いてつり合わせました。このとき、手で加える力の大きさと、おもりを10cm引き上げるときに手で引くひもの長さを答えなさい。ただし、おもり以外のものの重さとかっ車・輪じくのまさは無視でき、ひもは十分に長いものとします。



☐(2) (1)の①, ②のかっ車を、それぞれ何といいますか。



② _____

③ _____

① _____

② _____

③最小 _____

最大 _____

(1)①力 _____

長さ _____

②力 _____

長さ _____

③力 _____

長さ _____

(2)① _____

② _____