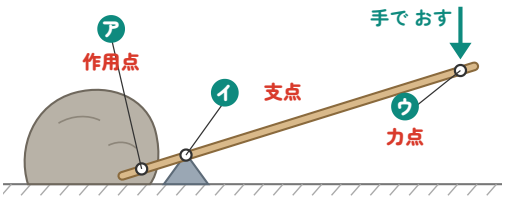
てこの はたらき ① きほん

ステップ 3／6 テスト

テスト 100点満点。ことばと きまりを たしかめよう。
②（活用）と セットで 取り組むと、単元全体を ふり返れます。

ごうけい ／100 点

1 棒で 重い 石を 持ち上げます。 1つ5点 きほん



(1) ア〜ウの 点の 名前は？

ア 作用点
イ 支点
ウ 力点

(2) 小さな 力で 持ち上げるには？
正しい ほうに ○を つけましょう。

① 手で おす 位置を 台から
（ 遠ざける ・ 近づける ）

② 台の 位置を 石に
（ 近づける ・ 遠ざける ）

1つ5点。力点が 支点から 遠いほど、作用点が 支点に 近いほど、小さな 力で 持ち上げられる。

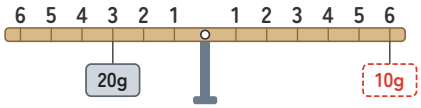
2 てこの きまり：〔 〕に あう ことばを、下の □から えらんで 書きましょう。 1つ5点 きほん

・てこを かたむける はたらきは、おもりの〔ア 重さ 〕×支点からの〔イ きょり 〕で 表せる。
・左右の てこを かたむける はたらきが〔ウ 等しい 〕とき、てこは 水平に つり合う。
・上皿てんびんが つり合った とき、左右の 皿の ものの〔エ 重さ 〕は 等しい。
・てこを 利用した 道具には、支点・力点・作用点の〔オ ならび方 〕が ちがう ものが ある。

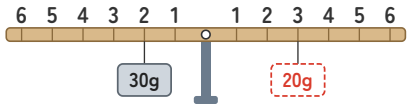
重さ ・ きょり ・ 等しい ・ ちがう ・ 高さ ・ ならび方

※ 同じ ことばを 2回 使っても よい。

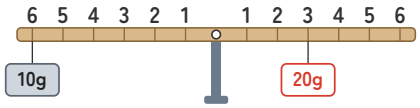
3 実験用てこが 水平に つり合うように、□に あてはまる 数を 書きましょう。 1つ5点 きほん

(1) 

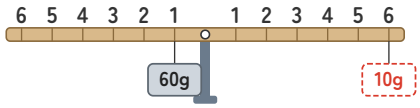
右の 6に 10 g

(2) 

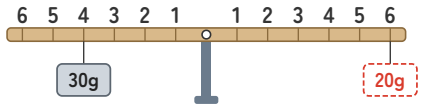
右の 3に 20 g

(3) 

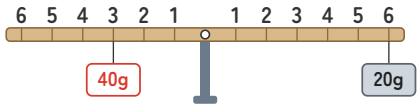
20gを 右の 3 に

(4) 

右の 6に 10 g

(5) 

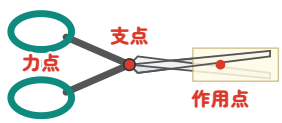
右の 6に 20 g

(6) 

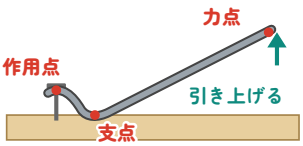
荷物は 40 g

1つ5点。重さ×きょりを 先に 計算。(1)〜(4) 左は 60　(5) 30×4＝120、120÷6＝20　(6) 20×6＝120、120÷3＝40

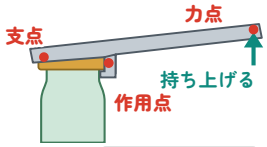
4 3つの 点の うち、まん中に ある 点は どれですか。（支点・力点・作用点） 1つ5点 きほん

(1) はさみ


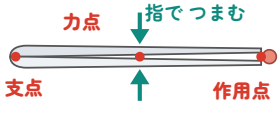
まん中 支点

(2) くぎぬき


まん中 支点

(3) せんぬき


まん中 作用点

(4) ピンセット


まん中 力点

答えを 見たら、もう いちど やってみよう。　赤い 字が 答え。

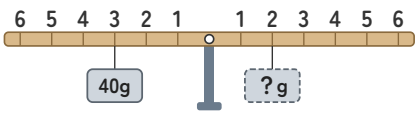
てこの はたらき ② 活用

ステップ 3／6 テスト

テスト 100点満点。きまりを 使って 考えよう。
計算の 答えだけで なく、わけを 書く 問題も あります。

ごうけい ／100 点

1 左の 3に 40gを つるし、右の どこに 何gで つり合うかを 調べました。 20点 きほん



右の 目もり	1	2	3	4	6
つり合う 重さ (g)	120	60	40	30	20

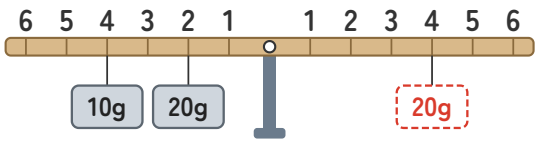
(1) 表の □に あてはまる 数を 書きましょう。

(2) 目もりの 数が 2倍、3倍に なると、つり合う 重さは （ 2倍、3倍 ・ 2分の1、3分の1 ・ 変わらない ） に なる。

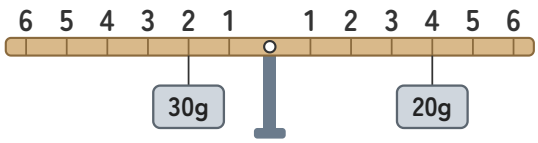
(1) 1つ5点・(2) 5点。左は 40×3＝120。右も 目もり×重さ＝120。120÷2＝60、120÷4＝30、120÷6＝20

2 A・Bの てこを、手で ささえて 水平に して います。 45点 ★チャレンジ

A



B



(1) 右の 4に 何gを つるすと つり合う？ 20 g

(2) 右の 2に つるすなら 何g？ 40 g

(3) 手を はなすと どう なる？
（ 左が 下がる ・ つり合う ・ 右が 下がる ）

(4) 20gを どこに 動かすと つり合う？ 3

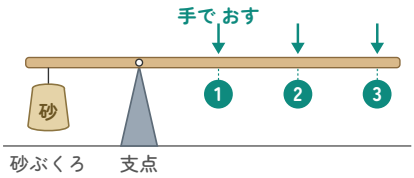
(5) (4)の 答えに なる わけを、「重さ」「きょり」を 使って 書きましょう。

左は 重さ×きょりが 30×2＝60。右も 20×3＝60に なると 左右が 等しく なり つり合う。

(1)(2) 10点・(3)(4) 5点・(5) 15点。A 左は 20×2＋10×4＝80、80÷4＝20、80÷2＝40。B 左60・右80で 右が 下がる、60÷20＝3

3 「力点の 位置を 変えると、手ごたえは どう 変わるか」を 調べます。 1つ5点 きほん

ア 支点から 力点までの きょり　イ 支点から 作用点までの きょり　ウ 砂ぶくろの 重さ



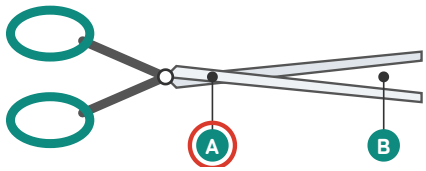
(1) 変える 条件は どれですか。 ア

(2) 変えない 条件を すべて 書きましょう。 イ・ウ

(3) ①→②→③と おすと、手ごたえは （ 大きく ・ 小さく ） なった。

1つ5点。調べたい 条件だけを 変え、ほかは 同じに する。力点が 支点から 遠いほど 手ごたえは 小さい。

4 はさみで あつい 紙を 切ります。 20点 ★チャレンジ



(1) 小さな 力で 切れるのは、A・Bの どちらで 切るとき？ A

(2) その わけを「支点」「作用点」を 使って 書きましょう。

支点から 作用点までの きょりが 短く なるから。

(1) 5点・(2) 15点。Aは 支点（じく）に 近い。作用点が 支点に 近いほど 小さな 力で 切れる。

答えを 見たら、もう いちど やってみよう。 赤い 字が 答え。