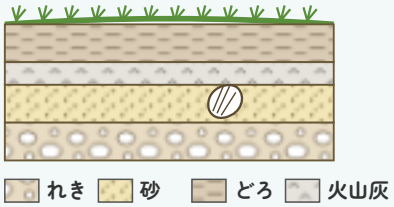
2学期の 理科 ひとめで まとめ

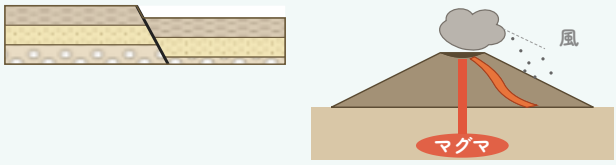
図解 テストの 前に、4つの 単元の だいじな ところを たしかめよう。
くわしく 見直す ときは、それぞれの 単元テスト（ステップ1〜4）へ。

1 大地の つくり（地層）



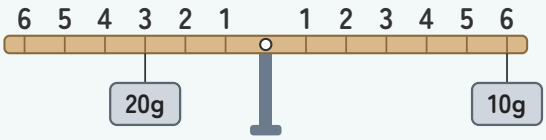
- 地層は、**れき・砂・どろ・火山灰**などが 層に なって 積み重なった もの。つぶの 大きさは れき＞砂＞どろ。
- **水の はたらき**で できた 層の つぶは 丸い。**火山灰**の つぶは 角ばって いる。
- 地層は 下から 積もるので、**下の 層ほど 古い**。化石から 昔の ようす（海の 底など）が わかる。

2 変わり続ける 大地（地震・火山）



- **地震**で 断層・地われ・山くずれ・土地の もり上がりが 起こる。**断層**＝地層の ずれ。
- **ふん火**で よう岩が 流れ、火山灰が 積もり、新しい 山や 島が できる ことも ある。
- 温泉などの **めぐみ**と 災害の 両方が ある。**ハザードマップ**で そなえる。

3 てこの はたらき



- **支点**（ささえる）・**力点**（力を 加える）・**作用点**（力が はたらく）。
- 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 すむ。
- **重さ×支点からの きょり**が 左右で 等しいと、水平に つり合う（20×3＝10×6）。

4 電気と 私たちの くらし



- 電気は **つくる**（手回し発電機・光電池）、**ためる**（コンデンサー）ことが できる。
- 電気は **光・音・熱・運動**に 変えて 使われる。
- **発光ダイオード**は 豆電球より 使う 電気が 少ない。センサーと プログラムで むだを へらせる。

① 図や 表を よく 見る → ② きまりや ことばを 思い出す → ③ わけを 自分の ことばで 書く

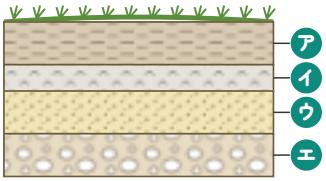
おわったら ○を つけよう ◯ できた！ ◯ もういちど！

大地の つくり ① きほん

テスト 100点満点。地層の ことばと 見分け方を 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 がけの 地層です。観察メモを 読んで 答えましょう。 1つ5点 きほん



(1) ア〜エの 層を 何と いいますか。（れき・砂・どろ・火山灰）

ア つぶが 目に 見えないほど 細かい。 [ ]

イ 角ばった つぶや、小さな 穴の ある 石が 見られる。 [ ]

ウ 目に 見える 細かい つぶ。さわると ざらざらする。 [ ]

エ 丸みの ある 小石が 多い。 [ ]

(2) ア〜エで、いちばん 古い 層は どれ？ [ ]

2 つぶの 大きさと 名前の 表を 完成させよう。 1つ5点 きほん

つぶの 大きさ（目安）	2mm 以上	2mm〜0.06mm	0.06mm 以下
名前			

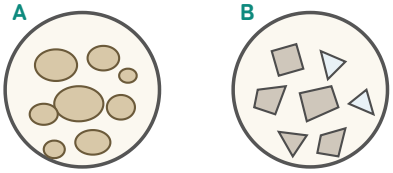
4 化石に ついて 答えましょう。 1つ5点 きほん

(1) 化石は、大昔の（ 生物の 体や あと ・ 石や 土 ）が 地層に のこった もの。

(2) 貝の 化石を ふくむ 層は（ 海の 底 ・ 陸の 上 ）で できた。

(3) 化石が 見られるのは、おもに（ 水 ・ 火山 ）の はたらきで できた 層。

3 つぶの 形を 比べます。 1つ5点 きほん





にごった水をすてる　かわかして見る　水でおしあらう

(1) 水の はたらきで できた 層の つぶは？ [ ]

(2) 火山灰の つぶは？ [ ]

(3) 火山灰を 観察する 正しい 手じゅんは？ [ ]

(4) 火山灰の 層は（ 流れる水 ・ 火山の ふん火 ）で できた。

5 岩石の もとの つぶは？ 1つ5点 きほん



れき岩 [ ]　砂岩 [ ]　でい岩 [ ]

6 地層の 広がりと 調べ方 1つ5点 ★チャレンジ

(1) 道の 両側の がけに 同じ じゅんの 地層。→ 地層は（ おくまで 広がる ・ 表面だけ ）

(2) 地下の 土などを つつで ほり出した もの [ ]

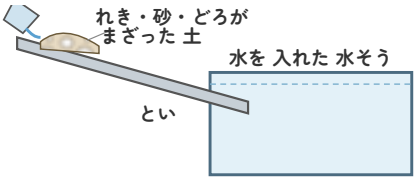
おわったら ○を つけよう ◯ できた！ ◯ もういちど！

大地の つくり ② 活用

テスト 100点満点。地層から 大地の でき方を 考えよう。
図や 資料を よく 見て、わけを 書く 問題も あります。

ごうけい ／100 点

1 といに 土を のせて 水を 流し、水そうに 積もる ようすを 調べました。 30点 きほん



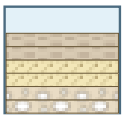
(1) 1回 流した あと、水そうの 底には 下から どの じゅんに 積もりますか。

下 [ ] → [ ] → [ ] 上

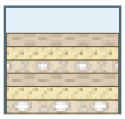
(2) そう なる わけは？（ 大きく 重い つぶほど 先に しずむ ・ 小さい つぶほど 先に しずむ ）

(3) つぶが しずんだ あと、もう 1回 同じように 流しました。水そうの 底の ようすは ア～ウの どれ？ [ ]

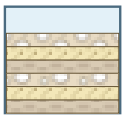
ア



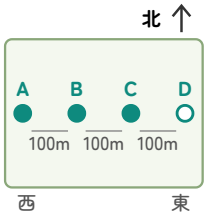
イ

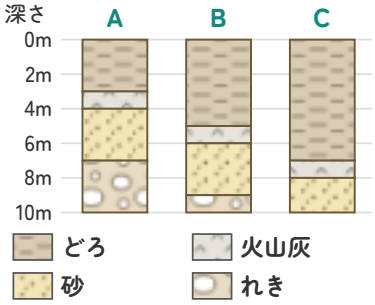


ウ



2 平らな 土地の A～Cで ボーリング調査を しました。A～Dは 東西に 100mずつ はなれて います。 30点 ★チャレンジ





(1) 火山灰の 層を 線で つなぎましょう。

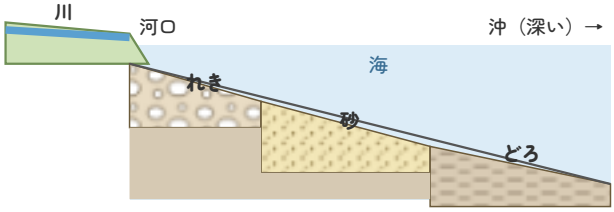
(2) 火山灰の 層が いちばん 深いのは？ [ ]

(3) 地層は（ 東 ・ 西 ）に 向かって 低く なって いる。

(4) Dでは、火山灰の 層は 地面から 何mくらいの 深さに あると 考えられますか。

（ 1～2m ・ 5～6m ・ 9～10m ）

3 川から 海に 運ばれた つぶは、図のように 積もります。ある 場所の 地層は、下から れき→砂→どろの じゅんでした。 20点 ★チャレンジ



(1) この 場所の 海の 深さは どう 変わった？
（ だんだん 深く なった ・ だんだん 浅く なった ）

(2) そう 考えた わけを 書きましょう。

4 れきの 層の 小石が 丸い わけを 書きましょう。（ヒント：川原の 石） 20点 ★チャレンジ

おわったら ○を つけよう ◯ できた！ ◯ もういちど！

地震・火山

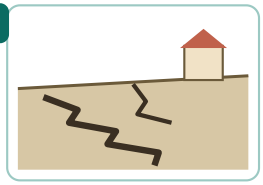
変わり続ける 大地 ① きほん

テスト 100点満点。地震や 火山で 大地が どう 変わるかを 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。

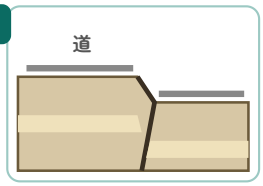
ごうけい ／100 点

1 地震で 起こった 大地の 変化です。ア〜エに あう ことばを 書きましょう。（地われ・断層・山くずれ・土地の もり上がり） 1つ5点 きほん

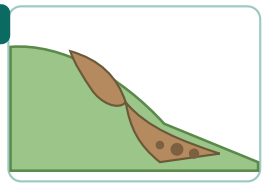
ア



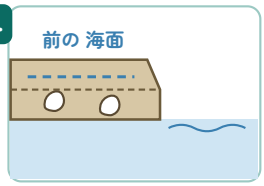
イ



ウ



エ



2 火山の ふん火に ついて、正しい ものに ○、まちがって いる ものに ×を 書きましょう。 1つ5点 きほん



(1) ふん火で 流れ出た よう岩が 冷えて 固まり、土地の ようすが 変わる。 ○



(3) 北海道の 昭和新山は、ふん火で 畑が もり上がって できた 山だ。 ○

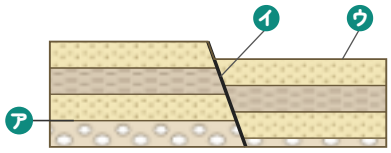


(2) 火山灰は、火山から はなれた 所には 積もらない。 ×



(4) ふん火で 新しい 島が できる ことは ない。 ×

3 地層の 断面図です。 1つ5点 きほん

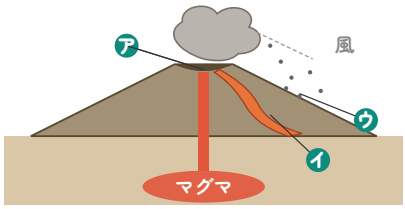


(1) 断層は ア〜ウの どの 線？ ［ウ］

(2) 断層は、地層が（ ずれた ・ 積もった ）もの。

(3) 断層が できる とき、多くは（ 地震 ・ 大雨 ）が 起こる。

4 ア〜ウの 名前は？（火口・よう岩・火山灰・断層） 1つ5点 きほん



ア ［火口］
イ ［よう岩］
ウ ［火山灰］

5 「めぐみ」なら め、「災害」なら さを 書きましょう。 1つ3点 きほん

(1) 温泉に 入れる ［め］

(2) 地熱発電で 電気を つくる ［め］

(3) 火山灰で 農作物が かれる ［さ］

(4) 美しい 景色に 観光客が 来る ［め］

(5) よう岩で 家や 道路が うまる ［さ］

6 災害への そなえ 1つ5点 ★チャレンジ

(1) 危険な 場所や ひなん場所を しめした 地図 ［ハザードマップ］

(2) 強い ゆれの 前に、テレビなどで 知らせる しくみ ［緊急地震速報］

(3) ゆれたら まず（ 頭を 守る ・ 外へ 走る ）。

おわったら ○を つけよう ◯ できた！ ◯ もういちど！

すたぺんドリル | もんだい https://startoo.co/sutapen/

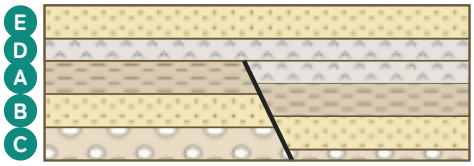
地震・火山

変わり続ける 大地 ② 活用

テスト 100点満点。資料を 読み取って 考えよう。
グラフや 地図は 学習用の 例です。

ごうけい ／100 点

1 ある がけの 地層です。 25点 ★チャレンジ

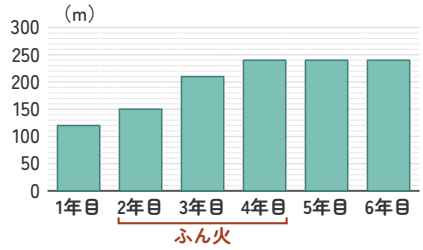


(1) ずれて いる 層を すべて 書こう。

(2) ア～ウを 起きた じゅんに ならべましょう。
ア　A～Cの 層が 積もる
イ　地震で 断層が できる
ウ　D・Eの 層が 積もる

(3) Dの 層から（ ふん火 ・ 大きな 地震 ）が あったと わかる。

2 ある 火山の 近くの 地点Pの 土地の 高さを、毎年 はかりました。 1つ5点 きほん



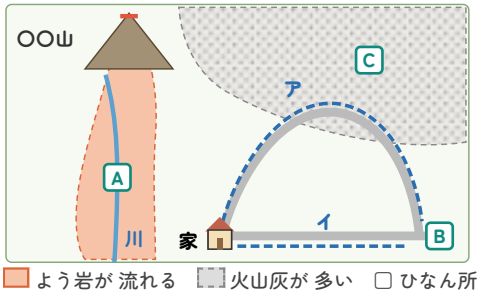
(1) 1年目から 6年目までに 何m 高く なった？ m

(2) いちばん 大きく 上がった 1年間は？ 年目

(3) ふん火が 止まると、高さは（ ほぼ 変わらない ・ もとに もどる ）。

(4) ふん火で（ 新しい 山 ・ 新しい 川 ）が できる ことが ある。

3 〇〇山が ふん火した ときの ための ハザードマップ（例）です。 25点 ★チャレンジ

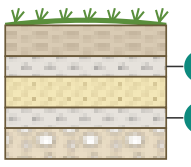


(1) いちばん 安全な ひなん所は A～Cの どれ？

(2) 家から Bへは、ア・イ どちらの 道が よい？

(3) (2)の わけを 書きましょう。

4 火山灰の 層が 2つ ある 地層 1つ5点 きほん



(1) 少なくとも（ 1回 ・ 2回 ）ふん火した。

(2) 古いのは X・Y どちら？

(3) 火山灰の 層は、はなれた 地層を つなぐ 手がかりに（ なる ・ ならない ）。

5 火山の 近くの くらしを 考えよう。 1つ5点 ★チャレンジ

(1) めぐみ

(2) 災害

(3) そなえ

おわったら ○を つけよう ◯ できた！ ◯ もういちど！

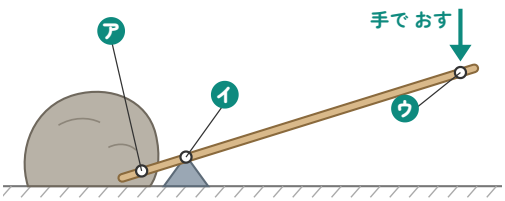
すたぺんドリル | もんだい https://startoo.co/sutapen/

てこの はたらき ① きほん

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 ［　　］
イ ［　　］
ウ ［　　］

(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 ）

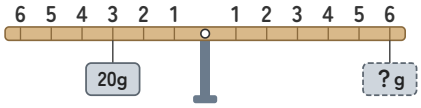
2 てこの きまり：〔　〕に あう ことばを、下の □から えらんで 書きましょう。 1つ5点 きほん

・てこを かたむける はたらきは、おもりの〔ア　　〕×支点からの〔イ　　〕で 表せる。
・左右の てこを かたむける はたらきが〔ウ　　〕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　　〕は 等しい。
・てこを 利用した 道具には、支点・力点・作用点の〔オ　　〕が ちがう ものが ある。

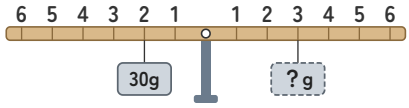
重さ ・ きょり ・ 等しい ・ ちがう ・ 高さ ・ ならび方

※ 同じ ことばを 2回 使っても よい。

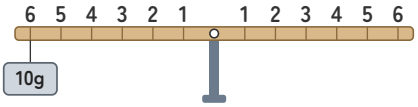
3 実験用てこが 水平に つり合うように、□に あてはまる 数を 書きましょう。 1つ5点 きほん

(1) 

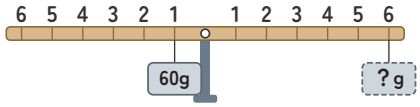
右の 6に ［　　］ g

(2) 

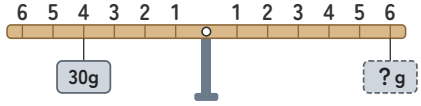
右の 3に ［　　］ g

(3) 

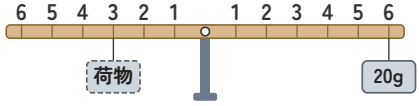
20gを 右の ［　　］ に

(4) 

右の 6に ［　　］ g

(5) 

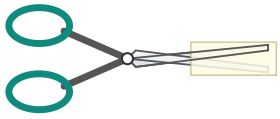
右の 6に ［　　］ g

(6) 

荷物は ［　　］ g

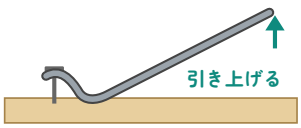
4 3つの 点の うち、まん中に ある 点は どれですか。（支点・力点・作用点） 1つ5点 きほん

(1) はさみ



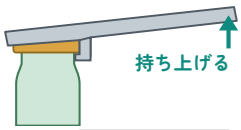
まん中 ［　　］

(2) くぎぬき



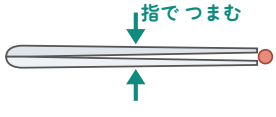
まん中 ［　　］

(3) せんぬき



まん中 ［　　］

(4) ピンセット



まん中 ［　　］

おわったら ○を つけよう ◯ できた！ ◯ もういちど！

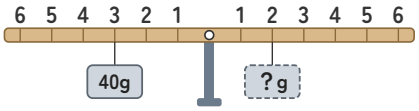
てこの はたらき ② 活用

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



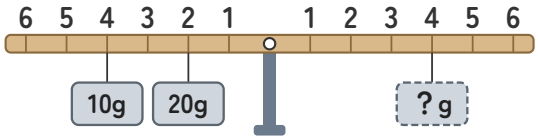
右の 目もり	1	2	3	4	6
つり合う 重さ (g)	120		40		

(1) 表の □に あてはまる 数を 書きましょう。

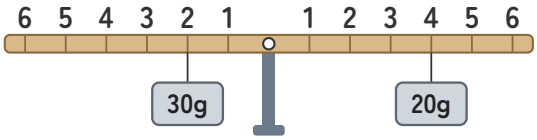
(2) 目もりの 数が 2倍、3倍に なると、つり合う 重さは （ 2倍、3倍 ・ 2分の1、3分の1 ・ 変わらない ）に なる。

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？ g

(2) 右の 2に つるすなら 何g？ g

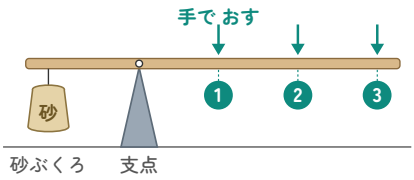
(3) 手を はなすと どう なる？
（ 左が 下がる ・ つり合う ・ 右が 下がる ）

(4) 20gを どこに 動かすと つり合う？

(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。

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

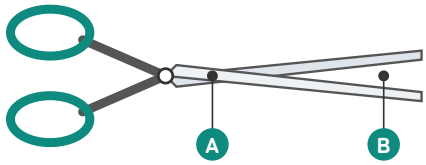


(1) 変える 条件は どれですか。

(2) 変えない 条件を すべて 書きましょう。

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

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？

(2) その わけを「支点」「作用点」を 使って 書きましょう。

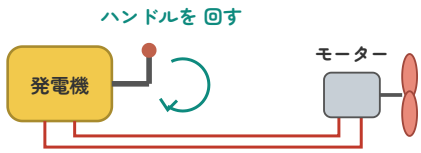
おわったら ○を つけよう ◯ できた！ ◯ もういちど！

電気と 私たちの くらし ① きほん

テスト 100点満点。電気を つくる・ためる・使う しくみを 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。

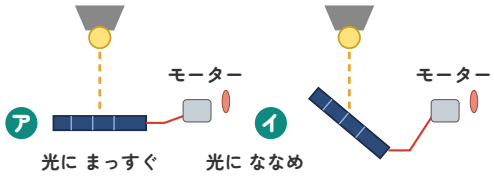
ごうけい ／100 点

1 手回し発電機に モーターを つないで、ハンドルを 回します。 1つ5点 きほん



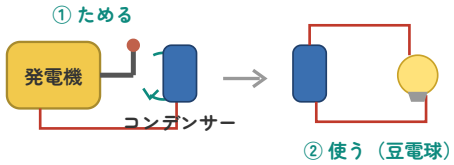
(1) 回すと 電気が（ つくられる ・ なくなる ）。
(2) 回す 向きを 逆に → モーターは（ 逆に 回る ・ 止まる ）。
(3) 速く 回す → モーターは（ 速く ・ おそく ）回る。
(4) 豆電球なら、速く 回すと（ 明るく ・ 暗く ）なる。

2 光電池に モーターを つなぐ 1つ5点 きほん



(1) 光を 強く →（ 速く ・ おそく ）回る。
(2) 光を さえぎる →（ 止まる ・ 速く 回る ）。
(3) 速く 回るのは ア・イ どちら？ [ ]

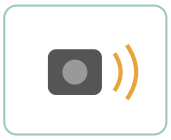
3 コンデンサーを 使います。 1つ5点 きほん



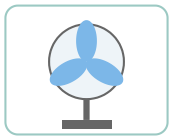
(1) 電気を（ ためる ・ つくる ）道具。
(2) ②で 豆電球は（ つく ・ つかない ）。
(3) 使いきると（ 消える ・ ずっと つく ）。

4 電気を 何に 変えて 使って いますか。（光・音・熱・運動） 1つ5点 きほん

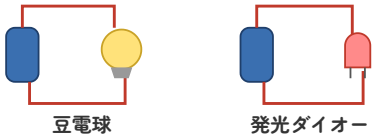

電灯 [ ]


ブザー [ ]


電気ストーブ [ ]


せん風機 [ ]

5 同じ 量の 電気で 比べる 1つ5点 きほん



(1) 長く 光るのは（ 豆電球 ・ 発光ダイオード ）。
(2) 発光ダイオードは 使う 電気が（ 多い ・ 少ない ）。
(3) 豆電球は あたたかい → 電気が（ 熱 ・ 音 ）にも 変わる。

6 ことばで まとめよう。 1つ5点 ★チャレンジ

(1) 電気を つくる こと [ ]
(2) 電気を ためる こと [ ]
(3) むだなく 使う 工夫は？（ いない とき 消す ・ つけた まま ）

おわったら ○を つけよう ◯ できた！ ◯ もういちど！

電気と 私たちの くらし ② 活用

テスト 100点満点。実験の 結果と くらしを つなげて 考えよう。
表や グラフの 数は 学習用の 例です。

ごうけい ／100 点

1 手回し発電機を 50回 回して ためた 電気で、光る 時間を 比べた（例）。 25点 きほん

つないだ もの	光った 時間
豆電球	30秒
発光ダイオード	6分

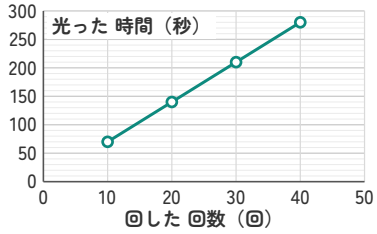
(1) 6分は 何秒？ ＿＿＿ 秒

(2) 発光ダイオードは 豆電球の 何倍 長く 光った？ ＿＿＿ 倍

(3) 使う 電気が 少ないのは（ 豆電球 ・ 発光ダイオード ）。

(4) 同じに した 条件は（ 回す 回数と 速さ ・ つなぐ もの ）。

2 回す 回数を 変えて、発光ダイオードが 光る 時間を 調べました（例）。 20点 ★チャレンジ

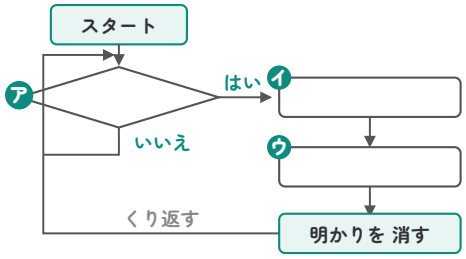


(1) 30回 回した ときは 何秒？ ＿＿＿ 秒

(2) 回数が 2倍 → 時間は（ 2倍 ・ 半分 ・ 同じ ）。

(3) 60回 回すと、何秒 光ると 考えられる？ ＿＿＿ 秒

3 人が 近づくと つき、しばらく して 消える 明かりの プログラム 25点 ★チャレンジ



(1) ア〜ウに あう ものを 下から えらんで 書きましょう。

① 明かりを つける ② 10秒 待つ
③ 人が 近くに いる？

ア ＿＿＿ イ ＿＿＿ ウ ＿＿＿

(2) よい ところは？（ 電気の むだが へる ・ ずっと 明るい ）

4 家の 照明を 発光ダイオードに かえると よい わけを 書きましょう。 15点 ★チャレンジ

5 電気を「つくる」「ためる」「使う」の どれに あたりますか。 1つ3点 きほん


太陽光パネル ＿＿＿


風力発電の 風車 ＿＿＿


じゅう電池 ＿＿＿


電子レンジ ＿＿＿


せん風機 ＿＿＿

おわったら ○を つけよう ◯ できた！ ◯ もういちど！

総合テスト ① きほん

ステップ 5／6 テスト

テスト 1問 10点／100点満点。4つの 単元の ことばと きまり。
答えの ページで、まちがえた 単元の ステップを 見直そう。

ごうけい ／100 点

1 1・地層 つぶの 大きい じゅんに ならべましょう。（砂・どろ・れき） 10点

［　　］→［　　］→［　　］

2 1・地層 火山灰の つぶの 形は？ 10点

（ 丸みが ある ・ 角ばって いる ）

3 2・地震・火山 地層の ずれを 何と いいますか。 10点

［　　］

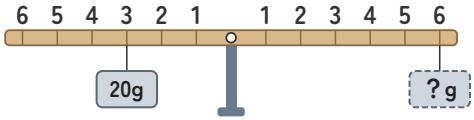
4 2・地震・火山 火山の「めぐみ」は どれ？ 10点

（ 温泉 ・ 火山灰で 作物が かれる ）

5 3・てこ てこで、棒を ささえる 点を 何と いう？ 10点

［　　］

6 3・てこ 左の 3に 20g。右の 6に 何gで つり合う？ 10点



［　　］g

7 3・てこ 小さな 力で 持ち上げるには、力点を 支点から？ 10点

（ 遠ざける ・ 近づける ）

8 4・電気 手回し発電機を 逆に 回すと、モーターは？ 10点

（ 逆に 回る ・ 止まる ）

9 4・電気 電気を ためる 道具は？ 10点

［　　］

10 4・電気 同じ 量の 電気で 長く 光るのは？ 10点

（ 豆電球 ・ 発光ダイオード ）

おわったら ○を つけよう ◯ できた！ ◯ もういちど！

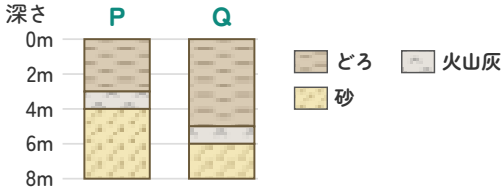
総合テスト ② 活用

ステップ 6／6 テスト

テスト 1問 10点／100点満点。図や 表から 考えよう。
答えの ページで、まちがえた 単元の ステップを 見直そう。

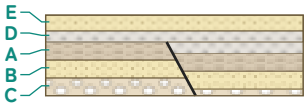
ごうけい ／100 点

1 1・地層 平らな 土地の P・Qの 柱状図。 10点
火山灰の 層が 深いのは？



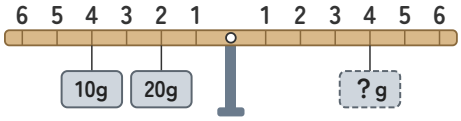
2 1・地層 土を 水そうに 流すと、底には 10点
下から どう 積もる？
（ れき→砂→どろ ・ どろ→砂→れき ）

3 2・地震・火山 D・Eは ずれて いない。起きた 10点
じゅんは？
ア A〜Cが 積もる　イ 断層が できる
ウ D・Eが 積もる



4 1・地層 れきの 層の 小石が 丸い わけを 10点
書きましょう。

5 3・てこ 左の 2に 20g、4に 10g。右の 4に 10点
何gで つり合う？



g

6 3・てこ 右の 6に 20gで、左の 3の 荷物と 10点
つり合った。荷物は 何g？

式 g

7 3・てこ はさみで あつい 紙を 切る とき、 10点
楽に 切れるのは？
（ じくに 近い 所 ・ 刃の 先 ）

8 4・電気 豆電球は 30秒、発光ダイオードは 10点
6分 光った。何倍？

式 倍

9 4・電気 10回で 70秒 光った。60回 回すと 10点
何秒 光る？（回数と 時間は 比例）

秒

10 4・電気 人感センサーで 明かりを つける 10点
よい ところを 書きましょう。

おわったら ○を つけよう ◯ できた！ ◯ もういちど！