

## 小学校解答

### ◇ 3年【電気で明かりをつけよう】

- 1 通す (流す)
- 2 ③、④、⑥、⑧ (全てに○を付ける。)
- 3 ②、③
- 4 ア +きょく イ -きょく (ア、イの解答が逆でも正解)
- 5 ① 豆電球のフィラメントが切れている。  
② 豆電球がソケットにきちんとはまっていない。  
③ かん電池を入れる向きがまちがっている。  
(※ かん電池が古く使えなくなっている。 かん電池が入っていない。  
かいちゅう電とうの中の線が切れている。 など)

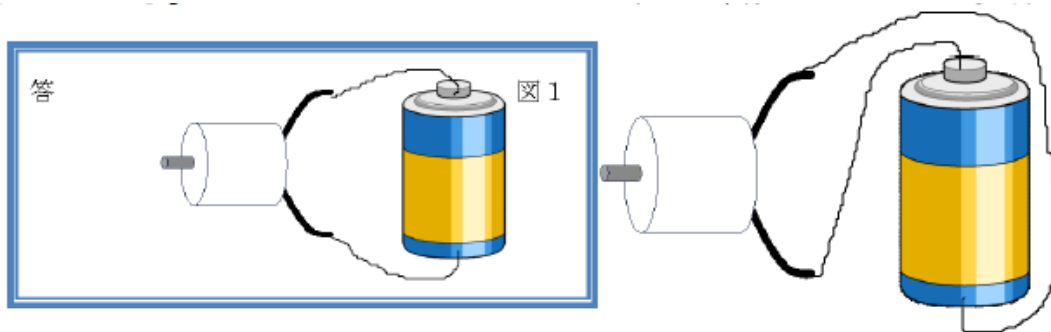
### ◇ 3年【じしゃくのふしぎをさぐる】

1	スチールかん (鉄)	○	つくえ (木)	×
	アルミかん (アルミニウム)	×	じょうぎ (プラスチック)	×
	コップ (ガラス)	×	ノート (紙)	×
	コップ (プラスチック)	×	10円玉 (銅)	×
	わゴム (ゴム)	×	アルミニウムはく (アルミニウム)	×

- 2 ④
- 3 (1) ①、④  
(2) イ ちがう ウ 同じ  
(3) エ S (きょく) オ N (きょく)

### ◇ 4年【電気のはたらき】 (※ 導線がクロスしても可)

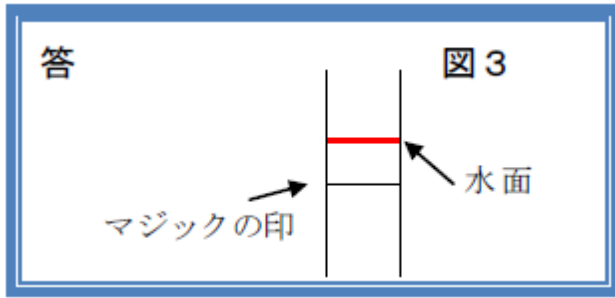
1



- 2 ③
- 3 A 直列 (つなぎ) B へい列 (つなぎ)
- 4 エ 直列1 オ へい列 カ 長い
- 5 ③

◇ 4年【ものの温度と体積】

- 1 (1) ①の水そう；ふくらむ      ②の水そう；へこむ  
 (2) 空気はあたためると体積がふえ、冷やすとへる。  
 2 (1)



- (2) ふえる  
 (3) 水面の変化：下がった  
 理由：水の温度が下がったため、水の体積がへったから。  
 3 空気  
 4 (1) 空気  
 (2) ④  
 5 (1) ②、④  
 (2) ふえたから。（※大きくなったから。）

◇ 4年【もののあたたまり方】

- 1 ③  
 理由；金ぞくでできているフライパンでは熱した部分から順に熱が伝わるから。  
 2 (1) ②  
 (2) ①  
 3 ケ 鉄（金ぞく）  
 コ 金ぞくより熱が伝わりにくいから。

◇ 4年【水のすがた】

- 1 ①ふくらむ      ②水でぬれる  
 2 ③空気    ④水    ⑤水    ⑥しぼむ  
 3 (1) ②  
 (2)

固体	えき体	気体
㊸ 食塩、石、鉄、木	㊿ アルコール、湯気	㊾ 空気

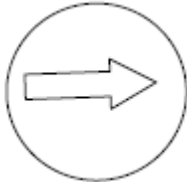
- (3) ㊿：①    ㊿：④    ㊾：③    ㊾：②  
 4 (1) ①気体    ②えき体    ③気体    ④気体    ⑤えき体  
 (2) えき体の水がふっとうして、水じょう気になり、その水じょう気が冷やされて、再び水になった。

◇ 5年【もののとけ方】

- 1 (1) ③  
(2) 60g
- 2 (1) ア  
(2) ②
- 3 (1) ウ ろうと エ ろ紙  
(2) ③

◇ 5年【電磁石のはたらき】

1



- 2 ②
- 3 ②
- 4 ①
- 5 イ 電流の強さ ウ コイルのまき数

◇ 5年【ふりこのきまり】

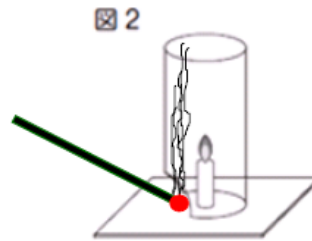
- 1 ふりこの長さ イ ふれはば エ
- 2 (1) カ 42.49 (秒) キ 14.16 (秒) ク 1.4 (秒)  
(2) おもりの重さやふれはばを変えてもふりが1往復する時間は変わらない。  
(※ ふりが1往復する時間は、おもりの重さやふれはばに関係しない。)
- 3 ケ おもりの重さ コ ふれはば サ ふりこの長さ  
(※ ケとコは逆でも可)
- 4 選んだブランコ A  
理由 ブランコはふりこと同じで、ふりこは長さが短いほど1往復する時間が短かく、Aの方がブランコの長さが短いから。  
(※ ふりこの1往復する時間は、ふりこの長さが短いほど短いことが書けていれば正解)

◇ 5年【めだかのたんじょう】

- 1 (1) イ  
(2) ア せびれ イ しりびれ
- 2 (1) めすが産んだたまご(卵)とおすの精子がむすびつくこと。  
(2) 【イ】→【ア】→【エ】→【ウ】→オ  
(3) 子メダカが成長するのに使われたから。
- 3 (1) ③  
(2) エ  
(3) メダカが食べたから。

◇ 6年【ものが燃えるとき】

- 1 ア 二酸化炭素      イ 白く
- 2 ④
- 3 (1) せんこうの煙をつつの下から入れる。



- (2) ②
- (3) つつの中に酸素を含んだ空気の流れができるので火は燃え続ける。

◇ 6年【ヒトや動物の体のつくりとはたらき】

- 1 ②
- 2 ③
- 3 ③
- 4 ①
- 5 (1) ク 二酸化炭素      ケ 酸素
- (2) ②

◇ 6年【水よう液の性質】

1		赤色のリトマス紙	青色のリトマス紙
	酸性	変化しない。	赤色に変化する。
	中性	変化しない。	変化しない。
	アルカリ性	青色に変化する。	変化しない。

- 2 (1) A うすい水酸化ナトリウム水よう液      B うすい塩酸  
       C 炭酸水    D 食塩水
- (2) 別のもの
- 3 ペットボトルの変化；へこむ  
    (ア) に入る言葉；とけた

◇ 6年【発電と電気の利用】

- 1 ③
- 2



- 3 (1) ②  
 (2) ⑤  
 4 【長い・短い】 【多くの・少しの】 【長い時間・短い時間】  
 5 ア ③ イ ④ ウ ② エ ① オ ②  
 6 電気を変換して使っているもの 【電気ストーブ】  
 電気を【熱】に変換しています。（※ 解答例であり他解答も多数あり。）

◇ 6年【てこのはたらき（1）】

- 1 (1) B (2) D (3) E  
 2 ① 長い ② 短い  
 3 3 ① 変わりません ② 短い ③ イ ④ 実験2 ⑤ さらに長い

◇ 6年【てこのはたらき（2）】

- 1 ① 重さ ② きより ③ 等しい  
 2 ④ 右  
 ⑤ 6のきよりに10gと、1のきよりに10g  
 5のきよりに10gと、2のきよりに10g  
 4のきよりに10gと、3のきよりに10g  
 (※ かたむけるはたらきが70になる組み合わせであれば正答)  
 3 ⑥ イ

◇ 総合問題 【実験器具の使い方（1）-①】

- (1) イ  
 (2) イ

◇ 総合問題 【実験器具の使い方（1）-②】

- (1) ろ過  
 (2) イ

◇ 総合問題 【実験器具の使い方（1）-③】

- (1) メスシリンダー  
 (2) イ  
 (3) 67mL  
 (4) イ・エ

◇ 総合問題 【実験器具の使い方（2）-①】

- 1 (1) ピンセット  
 (2) リトマス紙を伝って薬品が手に触れないようにするため。  
 手についていた他の薬品でリトマス紙が反応しないため。 など  
 (3) ① 変化しない ② 変化しない ③ 赤色に変化 ④ 青色に変化  
 (4) 食塩水 【中性】  
 炭酸水 【酸性】  
 うすい塩酸 【酸性】  
 うすい水酸化ナトリウム 【アルカリ性】  
 石灰水 【アルカリ性】

- 2 (1) 緑色  
(2) ① 黄 ② 緑 ③ 青  
(3) 酢 【酸性】  
水 【中性】  
せっけん水 【アルカリ性】  
さとう水 【中性】  
アンモニア水 【アルカリ性】

◇ 総合問題 【実験器具の使い方(2) -②】

- 1 (1) 記号：e 名前：はんしゃ鏡  
(2) 5倍  
(3) ① 近づける ② 離して  
(4) 対物レンズがプレパラートに当たって、カバーガラスが割れるのを防ぐため。  
(5) エ  
(6) 30倍
- 2 ②