



# 第6学年 算数科 1 つい合いのとれた図形を調べよう (対称な図形)

## ○対称な図形① 第1時 教科書P. 8～10

学習を始める前の準備と注意です。

- 教科書P. 279を開き、5つの図形ア①イウエオのそれぞれの図形の中に、ア①イウエオと書き込んでおく。

(例)



- それぞれの図形を、外わくの四角ではなく、それぞれの図形の辺に沿って切り取る。
- 切り取った5つの図形は、重ねてすみに置いておく。(①は、2時間目も使います。)
- 教科書P. 9を開きながら学習を進めますが、P. 9の一番下書いてある「**りくさんの考え**」は、**かくしておいて学習を進めます**。見てしまうといきなりヒントが書いてあり、学習の効果が下がってしまいます。
- もちろん、次のP. 10も開きません。開くと、答えが書いてあります。

ここから学習スタート! では、問題です。

教科書P.9を見ましょう。①～⑩のつり合いのとれた10こ図形の半分がかくされています。見えている部分から全体の形を予想し、かくされた部分をえん筆を使って教科書にかいてみましょう。ただし、⑦と⑧、⑨と⑩は、それぞれちがう形です。

1 ①～⑩の形の特ちょうに注目して、2つの仲間に分けましょう。

(下の四角の中に、①～⑩の番号を書きます。)

考えてみよう!

Aグループ

Bグループ

**お助け** もし、どうやって仲間分けをしたらよいか分からないときは、教科書P. 9のかくしておいた「りくさんの考え」を見て考えよう。ただし、りくさんもまだ考え中なので、続きがあるようです。

(1)あなたは、どうして上のようにグループ分けをしたのですか。理由を考えて書きましょう。

Aグループは、

Bグループは、

まず今日は、Aグループについて、次のP.10にかいてある「りくさんの考え」を見てみて検討してみましょう。

りくさんの答えと、あなたの答えを比べてみてどうでしたか？

◇りくさんと同じ。

◆りくさんと違う。

◆りくさんと違った人は、「りくさんの考え」を見て、りくさんがどのような理由で仲間分けをしたか理解できますか。「なぜりくさんは、P.10のように考えたのか」を、はじめに用意しておいた図形㉠㉡㉢㉣㉤を使って(線をかいたり、折ったりしてよい)、もう一度考えてみましょう。



5年生の  
合同の学習を  
生かそう。

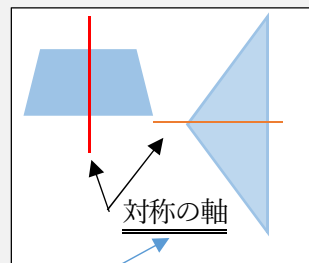
(2) 上の5つの図形を二つ折りにすると、折り目の両側の部分は、どのようになりますか。

二つ折りにすると、折り目の両側の部分は、( )と( )。

新しい知識を身に付けよう。ここは正確に暗記だよ。

1本の直線を折り目にして二つ折りにしたとき、  
両側の部分がぴったり重なる図形を<sup>せんたいしやう</sup>線対称な図形  
といいます。

また、この直線(右図の赤線)を<sup>たいしやう じく</sup>対称の軸  
といいます。



身に付けた知識を活用しよう!

上の図形㉠、㉡、㉢、㉣、㉤は全て

二つ折りにすると、( )から( )な図形といえる。

(3) 上の図形㉠、㉡、㉢に、対象の軸をかきましょう。

# わたしたちの暮らしを支える政治① 教科書 p32~p35

氏名( )


【めあて】日本の社会にはどのような課題があり、人々はどのような願いをもっているでしょうか。

1 わたしたちがくらす日本の社会にはどのような課題があるでしょうか。教科書32・33ページを見て調べましょう。

①日本の社会にはどんな課題があると思いますか。あなたの考えを書きましょう。

②家族構成はどのように変わってきましたか。

【以前】	【今】
------	-----



③家族の人数が少なくなると、どのようなことがむずかしくなりますか。

④子どもの数が少なくなり、<sup>こうれいしゃ</sup>高齢者の割合が増えていくことを、何といいますか。

⑤これから日本の人口は、増えていきますか、減っていきますか。

2 まちの人々はどのような願いをもっているでしょうか。

①まちの人々はどんな願いをもって暮らしていると思いますか。あなたの考えを書きましょう。

②教科書35ページを見て、世田谷区の人々がもっている願いを調べましょう。

# 1

## ものの燃え方

組  
名前

100

1 下の図1～図3のようにして、びんの中のろうそくが燃えるようすを調べました。

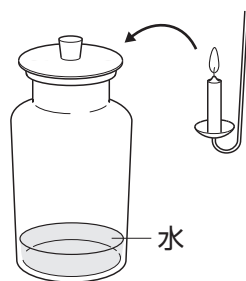
各10点×2 (知識・技能)



- (1) 図1と図2では、どちらのろうそくのほうが、より長く燃えますか。( )
- (2) 図3のように、ねん土のすき間の近くに火のついた線こうを近づけると、線こうのけむりはどうなりますか。下のア～ウから選びなさい。( )
- ア 線こうから上に上がるだけで、特に変化はない。
- イ すき間から出てくる風によって、すき間から遠ざかるように流れる。
- ウ すき間からびんの中に入って行く。

2 酸素、二酸化炭素、ちっ素をそれぞれ別のびんに集め、右の図のように、火のついたろうそくをそれらのびんの中に入れました。

(知識・技能)



- (1) 空気中の気体について、下の文の( )に当てはまる言葉を、後の□から選んで書きなさい。

10点

- 空気中で体積の割合が一番多い気体は ( ) で、その割合は全体の約78%である。

酸素      二酸化炭素      ちっ素

- (2) それぞれの気体について、実験の結果を下のア～ウから選びなさい。(同じものを2回選んでもよい。)

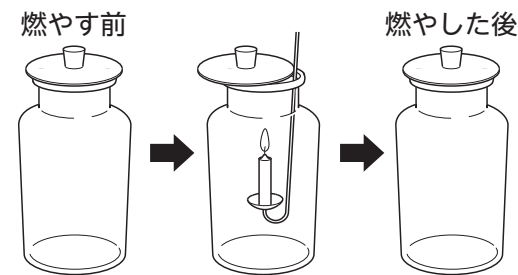
各5点×3

酸素( ) 二酸化炭素( ) ちっ素( )

- ア ろうそくの火はすぐに消える。
- イ ろうそくのほのおが大きくなって明るくなり、やがて消える。
- ウ ろうそくのほのおが青くなり、やがて消える。

3 びんの中でろうそくを燃やしたときの、燃やす前と燃やした後の空気を、せっかいすい石灰水と気体検知管を使って調べました。

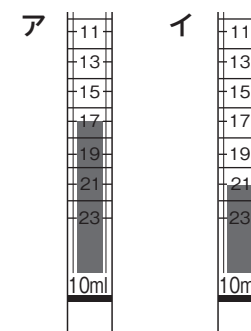
(1)(2)は(知識・技能)、(3)は(思考・判断・表現)



- (1) ろうそくを燃やした後に、びんの中に石灰水を入れてふると、石灰水にはどのような変化が見られましたか。 15点

[ ]

- (2) 右のア、イは、ろうそくを燃やす前と燃やした後のびんの中の酸素の体積の割合を、気体検知管で調べた結果です。燃やした後の結果を示しているのは、ア、イのどちらですか。 10点( )



- (3) (1), (2)から、ろうそくなどのものが燃えるときの空気の変化について、どのようなことがいえますか。 15点

[ ]

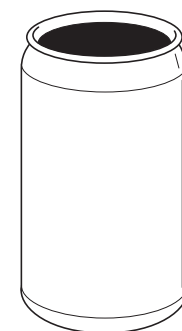
4 空きかんの中に入れた割りばしがよく燃えるようにするには、どのようにするのがよいかを、話し合っています。割りばしがよく燃えるようにするには、だれの意見がよいと思いますか。また、それがよいと思う理由を説明しなさい。

名前は5点、理由は10点 (思考・判断・表現)

あきら：空きかんの中に、たくさんの割りばしをできるだけすき間ができないように詰めこむと、よく燃えると思うよ。

まさき：空きかんの下に穴をいくつか開けて、空きかんの中に入れる割りばしの数は少なくして、すき間を作ったほうが、よく燃えると思う。

ももか：割りばしの数を少なくして、割りばしに火がついたら空きかんの上にふたをするとよく燃えると思うよ。

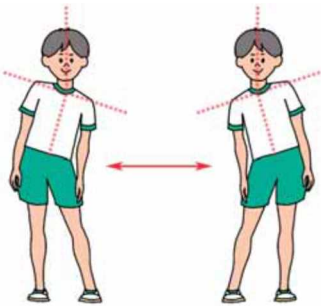


名前( ) さん)

理由 [ ]

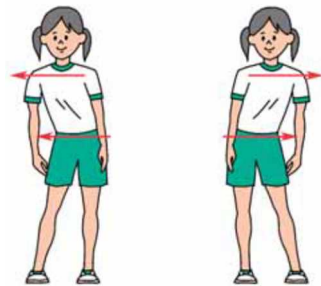
## 室内でできるコーディネーショントレーニング

### 「くの字運動」<sup>じうんどう</sup> 体幹の感覚を得る運動<sup>たいかん かんかく え うんどう</sup>



足を肩幅に開き、なるべく頭を動かさずに、腰を左右にくねくねと振るように動かしましょう。

### 「Sの字運動」<sup>じうんどう</sup> 体幹の感覚を得る運動<sup>たいかん かんかく え うんどう</sup>



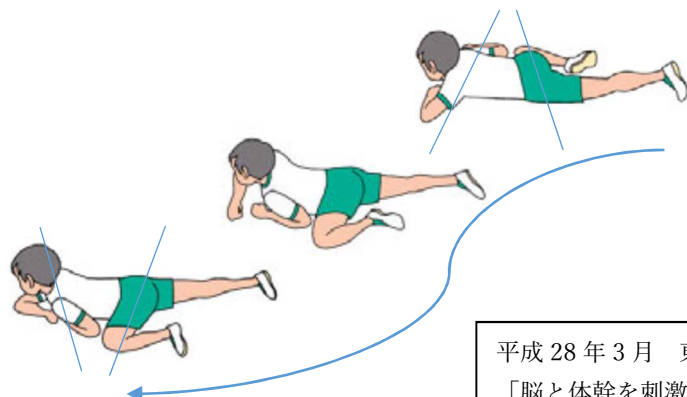
足を肩幅に開き、なるべく頭を動かさずに、肩を左に動かした後、腰を左に動かしましょう。肩が先、腰が後になるよう、左→右→左…と続けましょう。

### 「ラディアン」<sup>たいかん てあし れんどう</sup> 体幹と手足の連動をめざす運動<sup>うんどう</sup>



2拍子のリズムに合わせ、小刻みにジャンプしながら、左右交互に足を上げて、ひざとひじをつけましょう。

### 「クローリング」<sup>かた こつばん ふたつ じく れんどう</sup> 肩と骨盤の二つの軸を連動させる運動<sup>うんどう</sup>



腹ばいになり、ひじとひざではって前に進みましょう。ひじとひざをつけるところから始めましょう。

平成 28 年 3 月 東京都教育委員会

「脳と体幹を刺激するコーディネーショントレーニング実践教材集」より作成