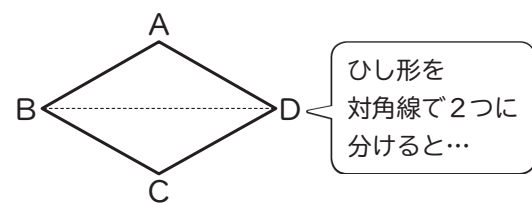


# 算数の大切な考え方



## いつも使う考え方

### 学んだことを使って説明する



ひし形は4つの辺の長さが等しい。

だから、2つの三角形は二等辺三角形になる。

前に学習したことを使って説明できた。

### 前に学習した問題と同じように考える

$$\begin{array}{r} 3 \\ 2 \ 1 \overline{) 63} \\ \underline{63} \\ 0 \end{array}$$

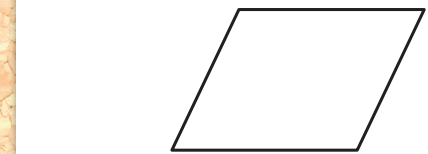
商がたつ位を決めて、商の見当をつけて計算した。

$$\begin{array}{r} 62 \overline{) 543} \\ \underline{543} \\ \phantom{0} \end{array}$$

3けた÷2けたも商に見当をつけて...

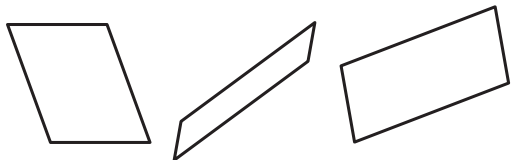
数が大きくなっても、同じように考えて、筆算で計算できた。

### いくつかの場合を調べてきまりを見つける



上の平行四辺形は、向かい合った辺の長さや、向かい合った角の大きさが等しい。

他の平行四辺形ではどうか。



いくつかの平行四辺形を調べて、きまりを見つけることができた。

### 他の場合はどうかと、学習をひろげる

$$\begin{array}{r} 1.23 \\ + 4.75 \\ \hline 5.98 \end{array}$$

小数のたし算を学習した。

$$\begin{array}{r} 4.56 \\ - 1.35 \\ \hline \phantom{0} \end{array}$$

次は小数のひき算を学習したい。

小数のひき算も考えてみたいと、学習をひろげた。

## 問題ごとに使い分ける考え方

### ひらめきアイテム



前の学年までのひらめきアイテム

## 使い方

① 鍵のマークがあるところは、ひらめきアイテムが使える場面の例だよ。このページをヒントにして考えてもいいね。

② 右のマークが出てきたら、このページにもまとめを書こう。これまでの学習で使ってきたアイテムとのつながりがわかるよ。

ひらめきアイテム

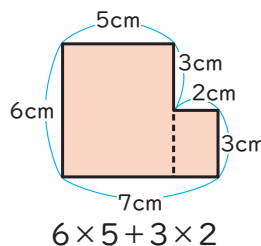
分ける p.11



前に学習したことが使えるように、

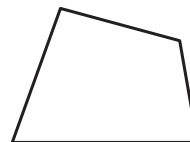
### 分ける

4年 面積



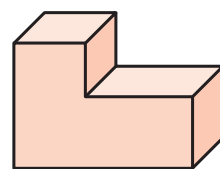
面積が求められる形に分けて考える。

### 2 図形の角の大きさ p.30



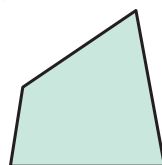
四角形をいくつかの三角形に分けると、4つの角の大きさの和が360°であることを説明できる。

### 5 体積 p.64



左のような立体の体積は、分けたり、みぎなつたりして、直方体や立方体をもとにして考える。

### 16 四角形と三角形の面積 p.234



四角形や五角形などの面積は、いくつかの三角形や面積が求められる四角形に分けて考える。

もとにするものの、

### いくつ分で考える

4年 小数と整数のかけ算・わり算

$$0.2 \times 6 = 1.2$$

0.1が2こ

$$2 \times 6 = 12$$

0.1が12こで1.2

$$3.6 \div 3 = 1.2$$

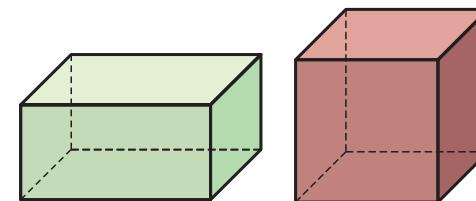
0.1が36こ

$$36 \div 3 = 12$$

0.1が12こで1.2

0.1や0.01のいくつ分で考える。

### 5 体積 p.60



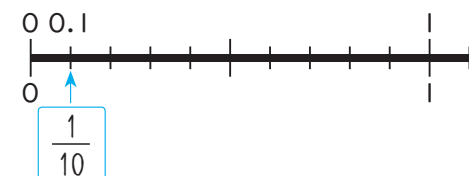
直方体や立方体のかさは、1辺が1cmの立方体をもとにしてそのいくつ分で考える。

### 12 分数と小数、整数 p.160

小数を分数で表すときは、

$$\frac{1}{10} \text{ や } \frac{1}{100} \text{ のいくつ分 で}$$

考えて表す。

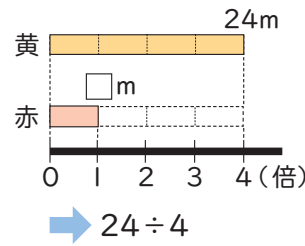




どんな計算になるか、どのように考えればいいか **図**で考える

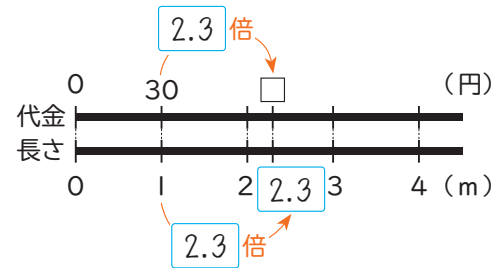
4年 倍とかけ算、わり算

黄色のテープの長さは24mです。  
これは、赤のテープの長さの4倍です。  
赤のテープの長さは何mですか。



場面を**図**で表すと、考えやすくなる。

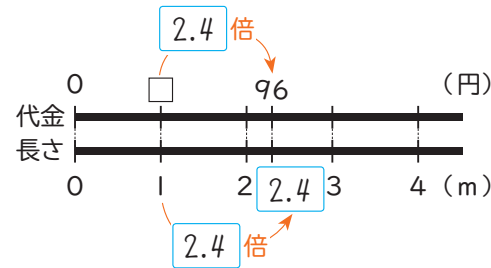
4 小数のかけ算 ▶ p.44



30の **2.3** 倍を求めると、  
式は  $30 \times 2.3$

**図**で考えると、  
**かけ算** になることがわかる。

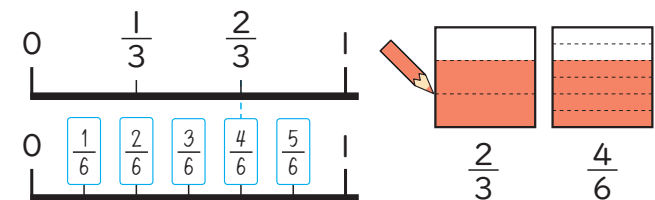
6 小数のわり算 ▶ p.74



□の **2.4** 倍が96だから、  
式は  $96 \div 2.4$

**図**で考えると、  
**わり算** になることがわかる。

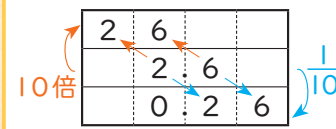
9 分数のたし算とひき算 ▶ p.124



分数の大きさは、  
**数直線** や、  
**図** を使って比べる。

別々のものを **同じ** とみる

4年 小数



小数も、整数と**同じ**ように、  
10倍すると位が1つ上がり、  
 $\frac{1}{10}$ にすると位が1つ下がる。

1 整数と小数 ▶ p.20

どんな大きさの整数や小数でも、0から9までの10個の  
**数字** と **小数点** を使って表せる。  
**小数** も **整数** と **同じ** しくみでできている。

17 速さ ▶ p.240

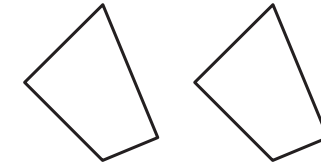
速さは、**1秒あたり** に走った道のりや、**1mあたり** にかかった  
時間などの、**単位量あたりの大きさ** の考え方を**使って** 比べることができる。

**形の見方**

形の学習をするときに、これらに目をつけて、  
仲間分けしたり、特ちょうを調べたりするといよいよ。

- 2年 **辺** ちようてん **頂点** **直角** **面**
- 3年 **角**
- 4年 **垂直** **平行**

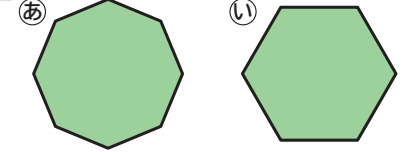
7 合同な図形 ▶ p.98



ぴったり重ね合わせることのできる  
2つの図形。

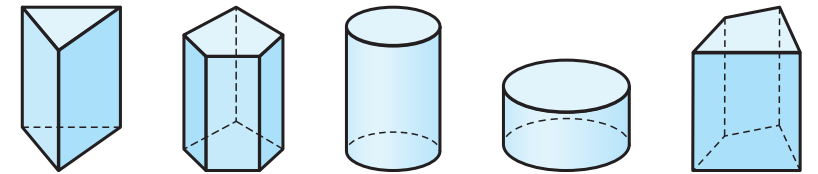
5年 **合同**

15 正多角形と円 ▶ p.200



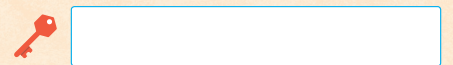
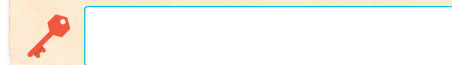
**辺** の長さや **角** の  
大きさに目をつけて正多角形の  
特ちょうを見つける。

18 角柱と円柱 ▶ p.250、p.251



**面** に目をつけると、立体を仲間分けすることができる。

**面** の **平行** や **垂直** に目をつけて、特ちょうを見つける。



新しくアイテムをつくって、  
ここに付け加えてもいいね。