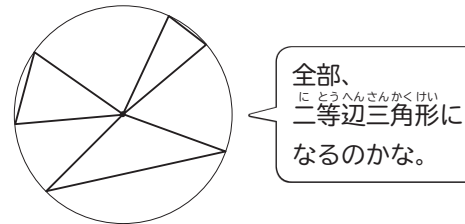


算数の大切な考え方



いつも使う考え方

学んだことを使って説明する



全部、二等辺三角形になるのかな。

1つの円で半径はみんな等しい長さ。

2つの辺が半径になっている。

だから、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。

前の学習と同じように考える

$$\begin{array}{r} 85 \\ + 47 \\ \hline 132 \end{array}$$

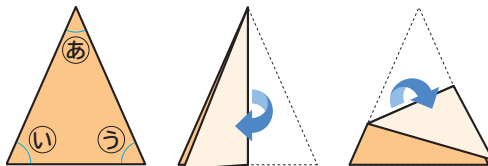
2けた+2けたは、位ごとに分けて、筆算で計算した。

$$\begin{array}{r} 275 \\ + 367 \\ \hline 642 \end{array}$$

3けた+3けたも...

同じように考えて計算できた。

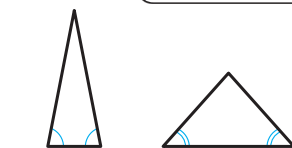
いくつかの場合を調べてきまりを見つける



(i)と(u)は等しい。(a)と(u)は等しくない。

上の二等辺三角形は、2つの角の大きさが等しい。

他の二等辺三角形も同じかな。



いくつかの二等辺三角形を調べて、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

$$\frac{3}{5} + \frac{1}{5} = \frac{4}{5}$$

分数のたし算を学習した。

$$\frac{4}{5} - \frac{3}{5} \text{ もできるかな。}$$

分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

前に学習したことが使えるように、分ける

3年 かけ算の筆算

$$32 \times 3 \rightarrow \begin{array}{l} 30 \times 3 = 90 \\ 2 \times 3 = 6 \end{array} \rightarrow 96$$

位ごとに分けて考える。

11 小数 p.184

$$1.23 + 4.75 = 5.98$$

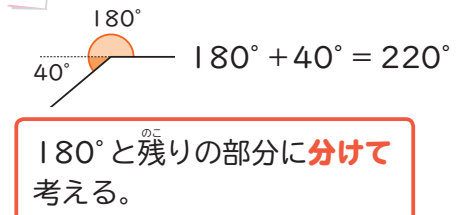
$$1.23 \rightarrow 1 \text{ と } 0.2 \text{ と } 0.03$$

$$4.75 \rightarrow 4 \text{ と } 0.7 \text{ と } 0.05$$

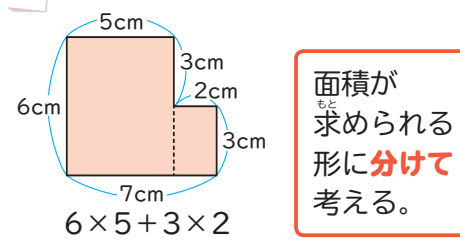
合わせて 5 と 0.9 と 0.08

位ごとに分けて考える。

3 角度 p.62



12 面積 p.198



13 小数と整数のかけ算・わり算 p.220

$$3.6 \div 3 = 1.2$$

0.1L $3 \div 3 = 1$ $6 \div 3 = 2$ 合わせて 1.2 だから 0.2

位ごとに分けて考える。

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「分ける」p.291、p.293のシールをはろう。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。

もとにするものの、いくつか分けて考える

3年 小数

$$0.5 + 0.3 = 0.8$$

0.1が5こ 0.1が3こ 合わせて0.1が8こ

0.1のいくつか分けて考える。

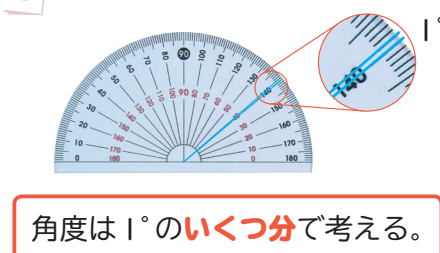
8 2けたの数でわる計算 p.136

$$60 \div 20 = 3$$

10が6こ 10が2こ $6 \div 2 = 3$

10のいくつか分けて考える。

3 角度 p.58



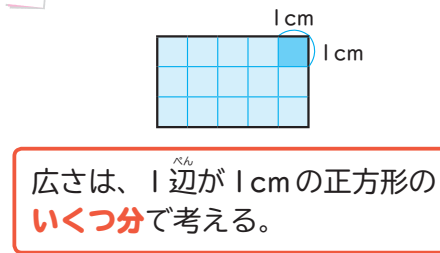
11 小数 p.184

$$1.23 + 4.75 = 5.98$$

0.01が123こ 0.01が475こ 合わせて0.01が598こ

0.01のいくつか分けて考える。

12 面積 p.192



13 小数と整数のかけ算・わり算 p.214

$$0.2 \times 6 = 1.2$$

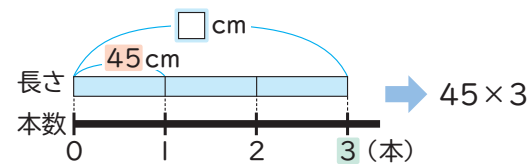
0.1が2こ $2 \times 6 = 12$ 0.1が12こで1.2

0.1のいくつか分けて考える。

どんな計算になるか、どのように考えればいいのか で考える

3年 かけ算の筆算

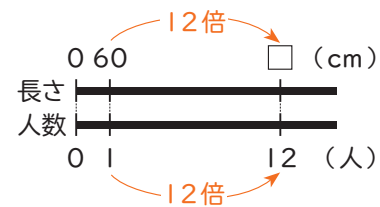
リボンを3本作ります。
1本の長さを45cmにします。
全部で何cmありますか。



かけ算の場面は、 で表すとわかりやすくなる。

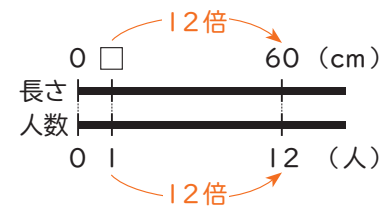
8 2けたの数でわる計算 ▶ p.149

リボンを12人に等分すると、
1人分の長さは60cmでした。
はじめのリボンの長さは
何cmですか。



60の12倍が□だから、
式は 60×12

60cmのリボンを同じ長さに
切り分けて、12人に
わたします。
1人分の長さは何cmですか。

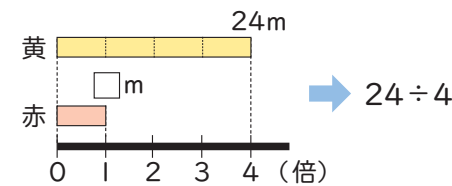


□の12倍が60だから、
 $\square \times 12 = 60$
 $\square = 60 \div 12$

場面を で表すと、かけ算になるかわり算になるかがわかりやすくなる。

10 倍とかけ算、わり算 ▶ p.166

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 で表すと、考えやすくなる。

形の見方

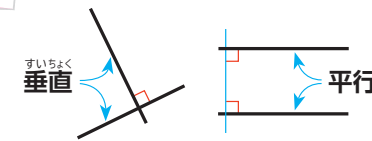
形の学習をするときに、
これらに目をつけて、
仲間分けしたり、特ちょうを
調べたりするといいよ。



2年 辺 頂点 直角 面

3年 角

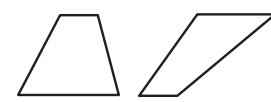
6 垂直、平行と四角形 ▶ p.94, 98



4年 垂直 平行

6 垂直、平行と四角形 ▶ p.106

台形



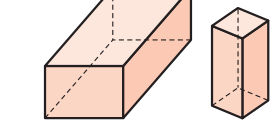
平行四辺形



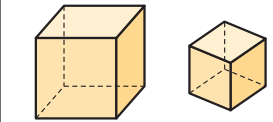
平行な辺に目をつけると、
台形と平行四辺形に
仲間分けすることができる。

15 直方体と立方体 ▶ p.252

直方体



立方体



面の形に目をつけると、
箱の形を直方体と
立方体に仲間分けする
ことができる。

別々のものを 同じとみる

3年 わり算

6このみかんを2人で
同じ数ずつ分けると、
1人分は何こに
なりますか。

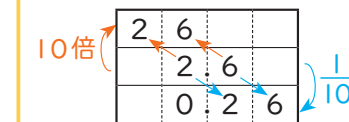
$6 \div 2 = 3$

6このみかんを1人に
2こずつ分けると、
何人に
分けられますか。

$6 \div 2 = 3$

どちらも同じわり算の式になる。

11 小数 ▶ p.181



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。



新しくアイテムをつくって、
ここに付け加えてもいいね。

