



# 小3算数

## 学習指導要領改訂に伴う 移行措置資料

おうちの方といっしょにお読みください。

### ① 学習指導要領と移行措置とは…

小学生のみなさんが受ける授業は、文部科学省が定める「学習指導要領」にもとづいて進められています。

平成20年(2008年)、この学習指導要領が改められ、平成23年度(2011年度)から、新しい学習指導要領が実施されることになりました。平成21年度と平成22年度は、新学習指導要領への移行期間にあたります。

移行期間中は、新学習指導要領の一部が適用されることになるため、現在の指導内容に追加や省略、移動などが行われます。これを「移行措置」といいます。小学生のみなさんは、今この移行措置にそった授業を受けているのです。

※新学習指導要領や移行措置についてのよりくわしい情報は、下記サイトをごらんください。

 <http://www.gakken.co.jp/CN/ikou>

### ① 小学3年算数の移行措置はどうなる？

この冊子では、移行措置によって追加される次の内容をあつかっています。次のページからの要点のまとめと例題、練習問題を利用して学習を進めてください。

#### ●もくじ●

- |                |                    |
|----------------|--------------------|
| 1. 小数 …………… 2  | 4. 三角形と角 …………… 8   |
| 2. 分数 …………… 4  | 5. □を使った式 …………… 11 |
| 3. 円と球 …………… 7 | ● 練習問題の答え …………… 12 |



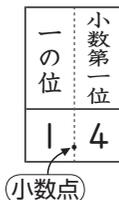
# 1. 小数

## まとめ 小数の意味と表し方

### 小数

※3や27のような数を整数といいますが。

1.4や0.5のような数をしょうすう小数といい、「しょうすうてん。」をしょうすうてん小数点といいます。小数点の右の位をしょうすうだいいち小数第一位といいます。



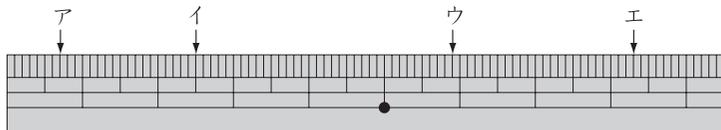
### 小数のしくみ

1.4は { 1と0.4をあわせた数  
0.1を14こ集めた数

数直線上に表すと



れい題1 下の図で、左はしから、ア、イ、ウ、エまでの長さはそれぞれ何cmですか。



### とき方

1cmを10等分した1こ分は1mmなので、1mmは0.1cmです。アは7mmだから0.7cm、イは2cm5mmだから2.5cm、ウは5cm9mmだから5.9cm、エは8cm3mmだから8.3cmです。

答 ア…0.7cm, イ…2.5cm, ウ…5.9cm, エ…8.3cm

## 練習問題

……答えは12ページ

① 次の数を書きましょう。

- ① 3と0.8をあわせた数      ② 1を5こ、0.1を4こあわせた数  
③ 0.1を60こ集めた数      ④ 8より0.1小さい数

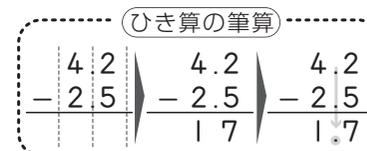
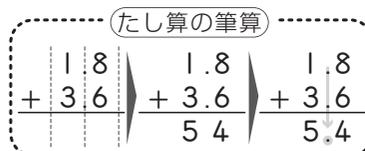
② 次の□にあてはまる数を書きましょう。

- ① 1ℓ5dl = □ ℓ      ② 30cm = □ m  
③ 7km200m = □ km      ④ 900g = □ kg

## まとめ 小数のたし算とひき算

### 筆算のしかた

- ① 位をそろえて書く。
- ② 整数のたし算やひき算と同じように計算する。
- ③ 上の小数点にそろえて、答えの小数点をうつ。



れい題2 次の計算を筆算でしましょう。

- ① 4.3+1.7      ② 5-3.2

### とき方

- ① 答えの小数第一位が0になるときは0を消します。  
② 5を5.0と考えて計算します。

① 
$$\begin{array}{r} 4.3 \\ +1.7 \\ \hline 6.0 \dots \text{答} \end{array}$$

② 
$$\begin{array}{r} 5.0 \\ -3.2 \\ \hline 1.8 \dots \text{答} \end{array}$$

## 練習問題

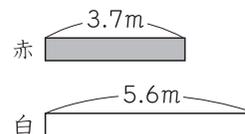
……答えは12ページ

③ 次の計算をしましょう。

- ① 
$$\begin{array}{r} 1.5 \\ +3.4 \\ \hline \end{array}$$
      ② 
$$\begin{array}{r} 4.7 \\ +2.8 \\ \hline \end{array}$$
      ③ 
$$\begin{array}{r} 3.4 \\ +1.6 \\ \hline \end{array}$$
      ④ 
$$\begin{array}{r} 2 \\ +4.5 \\ \hline \end{array}$$
- ⑤ 
$$\begin{array}{r} 4.7 \\ -1.3 \\ \hline \end{array}$$
      ⑥ 
$$\begin{array}{r} 8.1 \\ -2.4 \\ \hline \end{array}$$
      ⑦ 
$$\begin{array}{r} 4.5 \\ -3.9 \\ \hline \end{array}$$
      ⑧ 
$$\begin{array}{r} 7 \\ -4.6 \\ \hline \end{array}$$

④ 右の図のように、赤、白2本のテープがあります。

- ① 2本のテープをあわせると何mですか。  
② 白のテープは、赤のテープより何m長いですか。



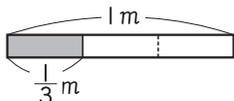


# 2. 分数

## まとめ 分数の意味と表し方

はしたの大きさの表し方

1m を 3 等分した 1 こ分の長さを、 $\frac{1}{3}m$  と書き、三分の一メートルと読みます。



分数

$\frac{1}{3}$  や  $\frac{4}{7}$  のような数を分数といいます。3 や 7 を分母、1 や 4 を分子とといいます。



れい題1 色をぬった長さは何mですか。分数で答えましょう。



とき方 ① 1m を 5 等分した 3 こ分の長さだから、 $\frac{3}{5}m$ …答  
② 1m を 8 等分した 7 こ分の長さだから、 $\frac{7}{8}m$ …答

## 練習問題

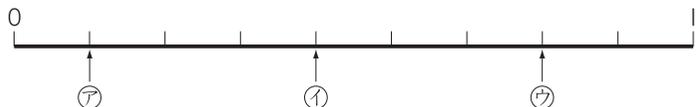
……答えは 12 ページ

① 次の□にあてはまる数を書きましょう。

①  $\frac{1}{6}m$  の 5 こ分の長さは□m です。

②  $\frac{4}{7}l$  は  $\frac{1}{7}l$  の□こ分のかさです。

② 下の数直線で、㉞、㉟、㊱の目もりが表す分数を書きましょう。

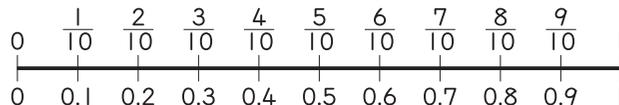


## まとめ 分数と小数

分数と小数

1 を 10 等分した 1 この大きさ { 分数… $\frac{1}{10}$  } 小さい  
{ 小数…0.1 } 大きい

数直線上に表すと



小数で、小数第一位のことを  $\frac{1}{10}$  の位ともいいます。

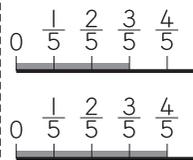
れい題2 ( ) の中の数で、大きいほうの数を答えましょう。

- ① ( $\frac{3}{5}, \frac{4}{5}$ )      ② ( $1, \frac{6}{7}$ )

とき方

- ①  $\frac{3}{5}$  は  $\frac{1}{5}$  が 3 こ分  
 $\frac{4}{5}$  は  $\frac{1}{5}$  が 4 こ分 }  $\frac{4}{5}$  のほうが大きい。  
②  $\frac{6}{7}$  は  $\frac{1}{7}$  が 6 こ分  
1 は  $\frac{1}{7}$  が 7 こ分 } 1 のほうが大きい。

数直線上に表すと



答 ①  $\frac{4}{5}$  ② 1

## 練習問題

……答えは 12 ページ

③ ( ) の中の数で、大きいほうの数を答えましょう。

- ① ( $\frac{1}{4}, \frac{3}{4}$ )      ② ( $\frac{5}{8}, \frac{3}{8}$ )

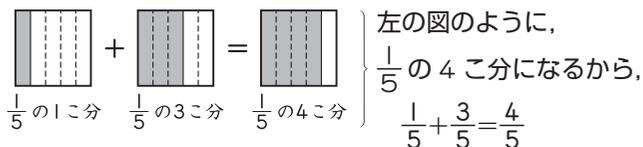
- ③ ( $\frac{7}{9}, \frac{4}{9}$ )      ④ ( $\frac{5}{6}, 1$ )

④ 次の小数は分数で、分数は小数で表しましょう。

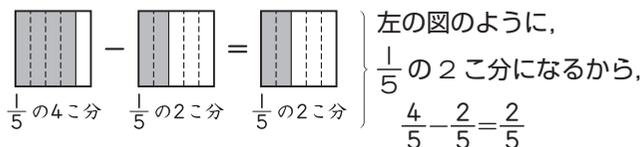
- ① 0.3      ② 0.9      ③  $\frac{1}{10}$       ④  $\frac{7}{10}$

まとめ 分数のたし算とひき算

分数のたし算  $\frac{1}{5} + \frac{3}{5}$  の計算の考え方



分数のひき算  $\frac{4}{5} - \frac{2}{5}$  の計算の考え方



れい題3 次の計算をしましょう。

- ①  $\frac{3}{6} + \frac{2}{6}$                       ②  $\frac{5}{7} - \frac{3}{7}$

**とき方** ①  $\frac{3}{6}$  は  $\frac{1}{6}$  が 3 ぶん、 $\frac{2}{6}$  は  $\frac{1}{6}$  が 2 ぶんです。  
 これより、 $\frac{3}{6} + \frac{2}{6}$  は、 $\frac{1}{6}$  が 5 ぶんです。③  
 ②  $\frac{5}{7}$  は  $\frac{1}{7}$  が 5 ぶん、 $\frac{3}{7}$  は  $\frac{1}{7}$  が 3 ぶんです。  
 これより、 $\frac{5}{7} - \frac{3}{7}$  は、 $\frac{1}{7}$  が 2 ぶんです。③

練習問題 .....答えは 12 ページ

⑤ 次の計算をしましょう。

- ①  $\frac{1}{4} + \frac{2}{4}$                       ②  $\frac{2}{7} + \frac{4}{7}$                       ③  $\frac{2}{9} + \frac{5}{9}$   
 ④  $\frac{4}{8} - \frac{3}{8}$                       ⑤  $\frac{6}{9} - \frac{4}{9}$                       ⑥  $1 - \frac{1}{3}$

3. 円と球

まとめ 円と球のとくちよう

円の直径と半径

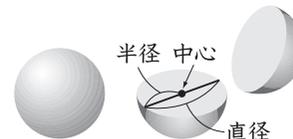
コンパスでかいたような、まるい形を円えんといいます。

1 つの円では、半径はんけいの長さはみな等しく、直径ちようけいの長さは半径の長さの 2 倍です。



球

ボールのように、どこから見ても円に見える形ぎゆうを球きゆうといいます。



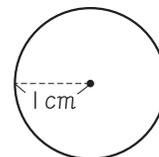
れい題1 コンパスつがを使って、直径 2cm の円をかきましょう。

とき方

円の半径 = 直径 ÷ 2 より、円の半径は、  
 $2 \div 2 = 1$  (cm)

コンパスを 1cm の長さに開き、右のよう  
 な半径が 1cm の円をかく。

答



練習問題 .....答えは 12 ページ

① 次の□にあてはまる数を書きましょう。

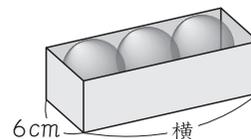
- ① 半径 3cm の円の直径は□ cm です。  
 ② 直径 16cm の円の半径は□ cm です。

② コンパスを使って、下の直線をアの点から 2cm ずつ区切りましょう。



③ 右の図のように、箱の中に同じボールが 3 こきちんとはっています。

- ① ボールの半径の長さは何 cm ですか。  
 ② 箱の横の長さは何 cm ですか。





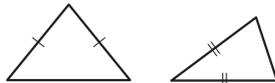
# 4. 三角形と角

## まとめ 二等辺三角形

### 二等辺三角形

2つの<sup>へん</sup>辺の長さが等しい三角形を、二等辺三角形にとうへんさんかくけいといいます。

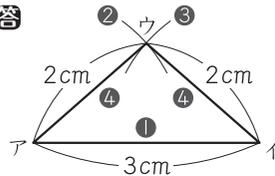
★ などのしるしは、辺の長さが等しいことを表しています。



れい題1 辺の長さが2cm, 2cm, 3cmの二等辺三角形をかきましょう。

### とき方

- 3cmの長さのアイの辺をかく。
- アの点を中心にして、半径2cmの円の部分をかく。
- イの点を中心にして、半径2cmの円の部分をかく。
- 2つの円の部分の交わるところをウの点として、ウとア、イをむすぶ。

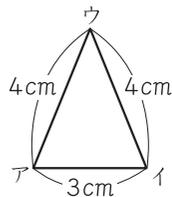


答

## 練習問題

.....答えは12ページ

- 右のような二等辺三角形を、①から③のじゅんにかきます。にあてはまる数や記号を書きましょう。
  - cmの長さのの辺をかく。
  - ア、の点をそれぞれ中心にして、半径cmの円の部分をかく。
  - 2つの円の部分の交わるところをの点として、の点とア、イの点をむすぶ。



- 辺の長さが3cm, 5cm, 5cmの二等辺三角形をかきましょう。

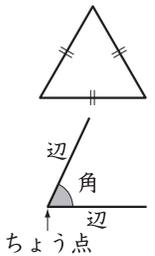
## まとめ 正三角形と角

### 正三角形

3つの辺の長さが等しい三角形を、正三角形せいさんかくけいといいます。

### 角

1つのちょう点かくから出ている2つの辺かがつくる形を角かくといいます。角の大きさは、辺の長さにかんけいなく、辺の開きぐあいで決まります。

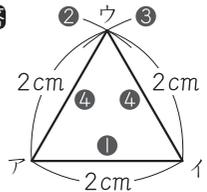


れい題2 1辺の長さが2cmの正三角形をかきましょう。

### とき方

- 2cmの長さのアイの辺をかく。
- アの点を中心にして、半径2cmの円の部分をかく。
- イの点を中心にして、半径2cmの円の部分をかく。
- 2つの円の部分の交わるところをウの点として、ウとア、イをむすぶ。

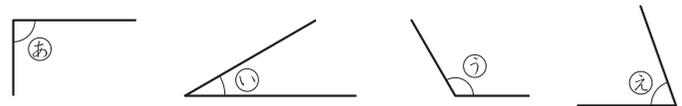
答



## 練習問題

.....答えは12ページ

- まわりの長さが18cmの正三角形があります。この正三角形の1辺の長さは何cmですか。
- 1辺の長さが4cmの正三角形をかきましょう。
- 下の①から④の角を、三角じょうぎしらを使って調べ、大きいじゅんに記号で答えましょう。



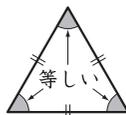
## 4. 三角形と角

### まとめ 二等辺三角形と正三角形の角

**二等辺三角形の角** 二等辺三角形では、2つの角の大きさが等しい。

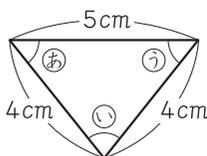


**正三角形の角** 正三角形では、3つの角の大きさが等しい。



**れい題3** 右の三角形を見て、次の問いに答えましょう。

- この三角形は何という三角形ですか。
- ⑥の角と大きさの等しい角はどれですか。



- とき方**
- 2つの辺の長さが等しいから、二等辺三角形。
  - 二等辺三角形だから、⑥と⑦の角の大きさは等しい。

**答** ① 二等辺三角形 ② ⑦の角

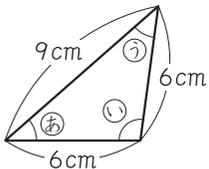
### 練習問題 .....答えは12ページ

⑥ 3つの辺の長さが、次のような三角形には等しい大きさの角がいくつありますか。

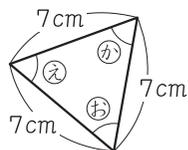
- 5cm, 5cm, 5cm
- 2cm, 3cm, 3cm

⑦ 次の三角形で、等しい大きさの角はそれぞれどれとどれですか。

①



②



## 5. □を使った式

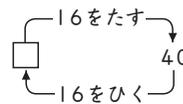
### まとめ □の数のもとめ方

**たし算とひき算**

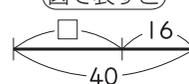
$$\square + 16 = 40$$

□の数は、

$$40 - 16 = 24$$



図で表すと

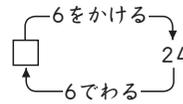


**かけ算とわり算**

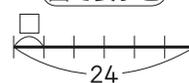
$$\square \times 6 = 24$$

□の数は、

$$24 \div 6 = 4$$



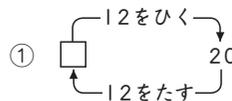
図で表すと



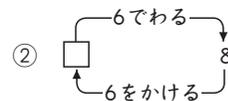
**れい題1** □にあてはまる数を書きましょう。

- $\square - 12 = 20$
- $\square \div 6 = 8$

**とき方**



□の数は、 $20 + 12 = 32$  ... **答**



□の数は、 $8 \times 6 = 48$  ... **答**

### 練習問題 .....答えは12ページ

① □にあてはまる数を書きましょう。

- $\square + 7 = 15$
- $\square - 17 = 35$

② □にあてはまる数を書きましょう。

- $\square \times 9 = 63$
- $\square \div 4 = 7$

③ ある数に24をたすと73になります。ある数を□として式を書き、ある数を答えましょう。

④ ある数を30でわると8になります。ある数を□として式を書き、ある数を答えましょう。

# 練習問題の答え

## 1. 小数

- ①① 3.8 ② 5.4 ③ 6 ④ 7.9 ②① 1.5 ② 0.3 ③ 7.2 ④ 0.9  
 ③① 4.9 ② 7.5 ③ 5 ④ 6.5 ⑤ 3.4 ⑥ 5.7 ⑦ 0.6 ⑧ 2.4  
 ④① 9.3m ② 1.9m

とき方 ③⑦ 答えの一の位に 0 を書き、小数点をうち、0.6 とする。

④① 式は、 $3.7+5.6=9.3$  ② 式は、 $5.6-3.7=1.9$

## 2. 分数

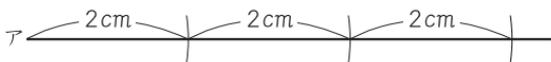
- ①①  $\frac{5}{6}$  ② 4 ②⑦  $\frac{1}{9}$  ①  $\frac{4}{9}$  ⑦  $\frac{7}{9}$  ③①  $\frac{3}{4}$  ②  $\frac{5}{8}$  ③  $\frac{7}{9}$  ④ 1  
 ④①  $\frac{3}{10}$  ②  $\frac{9}{10}$  ③ 0.1 ④ 0.7  
 ⑤①  $\frac{3}{4}$  ②  $\frac{6}{7}$  ③  $\frac{7}{9}$  ④  $\frac{1}{8}$  ⑤  $\frac{2}{9}$  ⑥  $\frac{2}{3}$

とき方

③④  $\frac{5}{6}$  と  $\frac{6}{6}$  の大きさをくらべる。 ⑤⑥  $1-\frac{1}{3}=\frac{3}{3}-\frac{1}{3}=\frac{2}{3}$

## 3. 円と球

- ①① 6 ② 8 ②  
 ③① 3cm ② 18cm



とき方 ③① ボールの直径は箱のたての長さで 6cm だから、 $6 \div 2 = 3$ (cm)

② 箱の横の長さは、ボールの直径の 3 つ分だから、 $6 \times 3 = 18$ (cm)

## 4. 三角形と角

- ①① 3, アイ ② イ, 4 ③ ウ, ウ  
 ② 右の図 1 (実物の半分の大きさです。)  
 ③ 6cm  
 ④ 右の図 2 (実物の半分の大きさです。)  
 ⑤ ⑦, あ, え, い  
 ⑥① 3 つ ② 2 つ  
 ⑦① あとう ② えとおとか

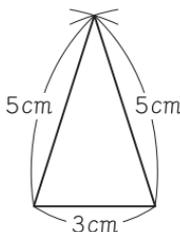


図1

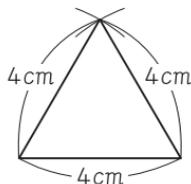


図2

とき方 ③ (正三角形の 1 辺の長さ) = (まわりの長さ)  $\div$  3

⑥① 正三角形だから、3 つの角の大きさが等しい。② 二等辺三角形だから、2 つの角の大きさが等しい。

## 5. □を使った式

- ①① 8 ② 52 ②① 7 ② 28 ③(式)  $\square + 24 = 73$  (答え) 49  
 ④(式)  $\square \div 30 = 8$  (答え) 240